SONY

4-135-541-**52** (1)

Data Projector

Manual de instrucciones

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual y consérvelo para cualquier consulta posterior.

VPL-EX70
VPL-EX7
VPL-ES7

No todos los modelos están disponibles en todos los países y zonas. Solicite información al distribuidor autorizado de Sony más cercano.

© 2009 Sony Corporation

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de electrocución, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra el aparato. Solicite asistencia técnica únicamente a personal especializado.

ESTE APARATO DEBE CONECTARSE A TIERRA.

PRECAUCIÓN

Peligro de explosión si se sustituye la batería por una del tipo incorrecto.
Reemplace la batería solamente por otra del mismo tipo o de un tipo equivalente recomendado por el fabricante.
Cuando deseche la batería, debe cumplir con las leyes de la zona o del país.

ADVERTENCIA

Al instalar la unidad, incluya un dispositivo de desconexión fácilmente accesible en el cableado fijo, o conecte el enchufe de alimentación a una toma de corriente fácilmente accesible cerca de la unidad. Si se produce una anomalía durante el funcionamiento de la unidad, accione el dispositivo de desconexión para desactivar la alimentación o desconecte el enchufe de alimentación.

1. Utilice un cable de alimentación (cable de alimentación de 3 hilos)/conector/enchufe del aparato recomendado con toma de tierra y que cumpla con la normativa de seguridad de cada país, si procede.
2. Utilice un cable de alimentación (cable de alimentación de 3 hilos)/conector/enchufe del aparato que cumpla con los valores nominales correspondientes en cuanto a tensión e intensidad.

Si tiene alguna duda sobre el uso del cable de alimentación/conector/enchufe del aparato, consulte a un técnico de servicio cualificado.

IMPORTANTE

La placa de características está situada en la parte inferior.

Para los clientes de Europa

El fabricante de este producto es Sony Corporation, con dirección en 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokio, 108-0075 Japón.
El Representante autorizado para EMC y seguridad del producto es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania. Para asuntos relacionados con el servicio y la garantía, consulte las direcciones entregadas por separado para los documentos de servicio o garantía.

Contenido

Precauciones 4
Notas sobre la instalación y el uso 5

Descripción general

Acerca de los manuales que se suministran 8
Componentes suministrados 8
Ubicación y función de los controles 10
- Parte superior/frontal/lateral derecha 10
- Parte trasera/base 10
- Panel de control 12
- Panel de conectores 14
- Mando a distancia 15

Proyección de imágenes

Instalación del proyector 18
Conexión del proyector 18
- Conexión a un ordenador 18
- Conexión a una videograbadora 20

Proyección 21
Apagado 23

Funciones útiles

Selección del idioma del menú 24
Bloqueo de seguridad 26
Otras funciones 27
- Función Encendido/Apagado directo 27
- Función Off & Go 27
- Herramientas efectivas para las presentaciones 27

Realización de ajustes mediante un menú

Uso de un menú 29
Menú CONFIGURACIÓN IMAGEN 31
Menú AJUSTE DE ENTRADA 33
- Acerca del n° de memoria predefinida 34

Menú AJUSTE 35
Menú AJUSTE DE MENÚ 37
Menú AJUSTE INSTALACIÓN 38
Menú INFORMACIÓN 40

Mantenimiento

Sustitución de la lámpara 42
Limpieza del filtro de aire 44

Otros

Solución de problemas 45
- Lista de mensajes 48

Especificaciones 49
Diagrama de instalación 54
- Instalación sobre el suelo (proyección frontal) 54
- Instalación en el techo (proyección frontal) 56

Dimensiones 58
Índice 60

Precauciones

Seguridad

- Compruebe que la tensión de funcionamiento de la unidad sea la misma que la del suministro eléctrico local. Si es necesario adaptar la tensión, consulte con personal especializado de Sony.
- Si se introduce algún objeto sólido o líquido en la unidad, desenchúfela y hágala revisar por personal especializado antes de volver a utilizarla.
- Desenchufe la unidad de la toma de la pared cuando no vaya a utilizarla durante varios días.
- Para desconectar el cable tire del enchufe, nunca tire del propio cable.
- La toma de la pared debe encontrarse cerca de la unidad y ser de fácil acceso.
- La unidad no estará desconectada de la fuente de alimentación de CA (toma de corriente) mientras esté conectada a la toma mural, aunque haya apagado la unidad.
- No mire al objetivo mientras la lámpara esté encendida.
- No coloque la mano ni ningún objeto cerca de los orificios de ventilación, ya que el aire que sale es caliente.
- Tenga cuidado de no pillarse los dedos en el ajustador.
- No coloque ninguna tela ni papel debajo de la unidad.

Iluminación

- Con el fin de obtener imágenes de la mejor calidad posible, la parte frontal de la pantalla no debe estar expuesta a la luz solar ni a iluminaciones directas.
- Se recomienda utilizar una luz proyectora en el techo. Cubra las lámparas fluorescentes para evitar que se produzca una disminución en la relación de contraste.
- Cubra con tela opaca las ventanas que estén orientadas hacia la pantalla.
- Es recomendable instalar la unidad en una sala cuyo suelo y paredes estén hechos con materiales que no reflejen la luz. Si el suelo y las paredes están hechas de dicho tipo de material, se recomienda cambiar el color de éstos por uno oscuro.

Prevención de recalentamiento interno

La unidad está equipada con orificios de ventilación de entrada y de salida. No bloquee estos orificios ni coloque nada cerca de ellos, ya que si lo hace puede producirse un recalentamiento interno, causando el deterioro de la imagen o daños al proyector.

Limpieza

Antes de la limpieza

Asegúrese de desenchufar el cable de alimentación de la toma de CA.

Limpieza del filtro de aire

- Limpie el filtro de aire siempre que sustituya la lámpara.
- Remítase a “Limpieza del filtro de aire” en la página 44 para la limpieza del filtro de aire.

Limpieza del objetivo

La superficie del objetivo del monitor está tratada especialmente para reducir el reflejo de la luz.
Un mantenimiento incorrecto puede afectar al rendimiento del proyector, por lo que se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Evite tocar el objetivo. Utilice un paño seco y suave para eliminar el polvo del objetivo. No utilice un paño húmedo, soluciones detergentes ni disolventes.
- Limpie suavemente el objetivo con un paño suave como un trapo o una gamuza.
- Las manchas persistentes pueden eliminarse con un paño suave, como un trapo o una gamuza, ligeramente humedecido con agua.
- No utilice nunca disolventes como alcohol, benceno o disolventes, ni detergentes ácidos, alcalinos o abrasivos, ni paños de limpieza con productos químicos, ya que dañarán la superficie del objetivo.

Limpieza del exterior de la unidad

- Limpie cuidadosamente la carcasa con un paño suave y seco. Las manchas persistentes pueden eliminarse con un

paño ligeramente humedecido en una solución detergente suave y, a continuación, pasando un paño seco y suave.
- El uso de alcohol, benceno, disolventes o insecticidas puede dañar el acabado de la carcasa, o borrar las indicaciones de la carcasa. No utilice estos productos químicos.
- Si se frota la carcasa con un paño sucio, la carcasa puede rayarse.
- Si la carcasa entra en contacto con goma o resina de vinilo durante un periodo de tiempo prolongado, el acabado de la carcasa podría deteriorarse y el recubrimiento podría desprenderse.

Proyector de datos LCD

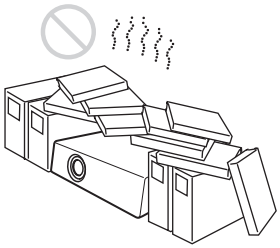
El proyector de datos LCD está fabricado con tecnología de alta precisión. No obstante, es posible que se observen pequeños puntos negros o brillantes (rojos, azules o verdes), de forma continua en el proyector de datos LCD. Se trata de un resultado normal del proceso de fabricación y no indica fallo de funcionamiento. Cuando se proyectan las imágenes en las pantallas desde varios proyectores de datos LCD, pueden producirse distinciones de color porque cada proyector posee su propio equilibrio de color, aunque los proyectores sean del mismo modelo.

Notas sobre la instalación y el uso

Instalación inadecuada

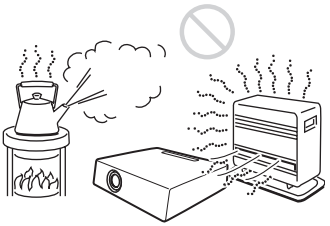
No instale el proyector en las siguientes situaciones. **La instalación en dichas situaciones o ubicaciones puede producir una anomalía de funcionamiento o dañar** la unidad.

Ubicaciones con ventilación escasa



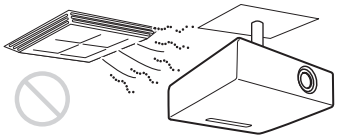
- Permita una circulación de aire adecuada para evitar el recalentamiento interno. No coloque la unidad sobre superficies (alfombras, mantas, etc.) ni cerca de materiales (cortinas, tapices) que puedan bloquear los orificios de ventilación. Si se produce recalentamiento interno debido al bloqueo de los orificios, el sensor de temperatura se activará y la alimentación se desactivará automáticamente.
- Deje un espacio superior a 30 cm (11 $^{7}/_{8}$ pulgadas) alrededor de la unidad.
- Tenga cuidado de no dejar que los orificios de ventilación aspiren objetos pequeños como trocitos de papel o acumulación de polvo.

Calor y humedad



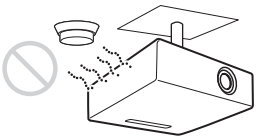
- Evite instalar la unidad en lugares en los que la temperatura o la humedad sean muy elevadas, o en los que la temperatura sea muy baja.
- Para evitar que se condense humedad, no instale la unidad en lugares en los que la temperatura pueda aumentar rápidamente.

Ubicaciones expuestas a un flujo directo de aire frío o caliente procedente de un aparato de climatización



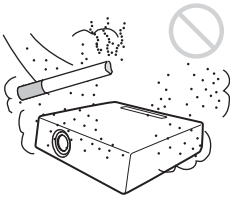
Si se instala el proyector en una ubicación de estas características, la unidad puede averiarse debido a la condensación de humedad o a un aumento de temperatura.

Cerca de un sensor de calor o de humo



Puede provocar que el sensor se averíe.

Ubicaciones con mucho polvo o humo excesivo



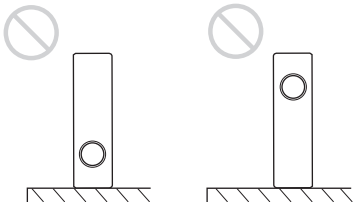
Evite instalar la unidad en un entorno en el que haya un exceso de polvo o humo. Si lo hace, el filtro del aire se obstruirá y es posible que la unidad se averíe o no funcione correctamente. El polvo, que impide que el aire pase por el filtro, puede provocar que la temperatura interna de la unidad aumente. Limpie el filtro de aire siempre que sustituya la lámpara.

Condiciones inadecuadas

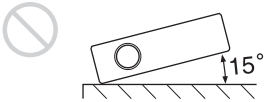
No emplee el proyector en las siguientes condiciones.

No coloque la unidad en posición vertical sobre un lateral

Evite utilizar la unidad en posición vertical apoyada sobre un lateral. Pueden producirse fallos de funcionamiento.



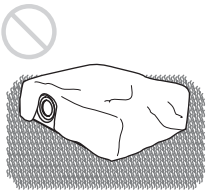
No incline la unidad a la derecha o a la izquierda



Evite inclinar la unidad a un ángulo de 15° y evite instalar la unidad de otra forma que no sea colocarla sobre una superficie nivelada o

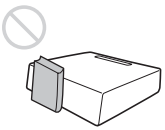
suspendida del techo. Dicho tipo de instalación puede producir una degradación del color o acortar en exceso la vida útil de la lámpara.

No bloquee los orificios de ventilación



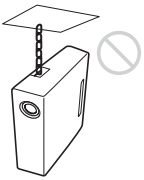
Evite utilizar una alfombra de pelo grueso ni nada que cubra los orificios de ventilación (entrada/salida); de lo contrario, puede producirse un recalentamiento interno.

No coloque ningún objeto que bloquee el objetivo justo delante del objetivo



No coloque ningún objeto justo delante del objetivo que pueda bloquear la luz durante la proyección. El calor de la luz puede dañar el objeto. Utilice la tecla PIC MUTING para interrumpir la imagen.

No utilice la barra de seguridad para el transporte o la instalación



Utilice la barra de seguridad en la parte trasera del proyector para evitar el robo colocando, por ejemplo, un cable de antirrobo de venta comercial. Si levanta el proyector sujetándolo por la barra de seguridad o lo cuelga con esta barra, el proyector podría caerse o sufrir daños.

Uso a altitudes elevadas

Si utiliza el proyector a una altitud de 1.500 m o más, active “Modo gran altitud” del menú AJUSTE INSTALACIÓN. Si no se establece este modo cuando se utiliza el proyector a altitudes elevadas pueden producirse efectos adversos, tales como la reducción de la fiabilidad de determinados componentes.

Notas sobre la utilización

Nota sobre el transporte del proyector

La unidad está fabricada con tecnología de alta precisión. Al transportar la unidad guardada en la funda de transporte, no la deje caer ni la golpee, puesto que puede resultar dañada. Al guardar la unidad en la funda de transporte, desenchufe el cable de alimentación de CA y los demás cables de conexión o tarjetas y guarde los accesorios suministrados en un compartimento de la funda de transporte.

Nota sobre la pantalla

Cuando utilice una pantalla de superficie irregular, en raras ocasiones aparecerá un patrón de bandas en la pantalla, dependiendo de la distancia entre la pantalla y el proyector o de los ajustes ampliación del zoom utilizados. Esto no significa una avería del proyector.

Acerca de los manuales que se suministran

Con el proyector se suministran los siguientes manuales.

Manuales

Manual de referencia rápida (manual impreso por separado)

Este manual describe operaciones básicas para la proyección de imágenes una vez realizadas las conexiones necesarias. También describe las precauciones que deben tomarse para el uso y manejo seguro de este proyector.

Manual de instrucciones (en el CD-ROM) (este manual)

Este Manual de instrucciones describe la instalación y el funcionamiento de este proyector.

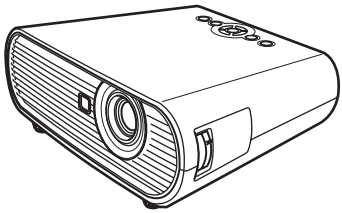
Nota

Para leer el Manual de instrucciones que contiene el CD-ROM se necesita Adobe Acrobat Reader 5.0 o superior.

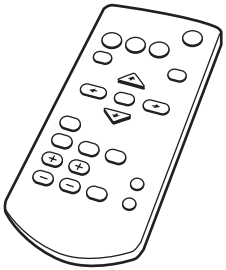
Componentes suministrados

Este paquete consta de la unidad principal (proyector) y los componentes siguientes. Antes de usarlos, compruebe que se encuentren en buen estado.

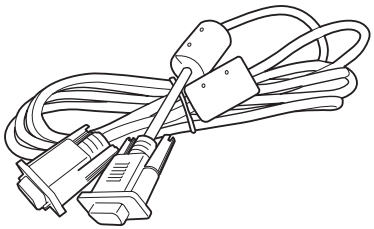
Unidad principal (proyector) (1)



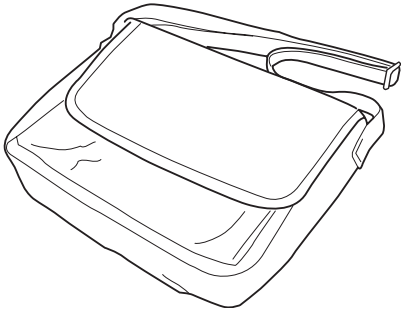
Mando a distancia RM-PJ6 (1)



Cable HD D-sub de 15 contactos (1,8 m) (1) (1-967-100-11/Sony)



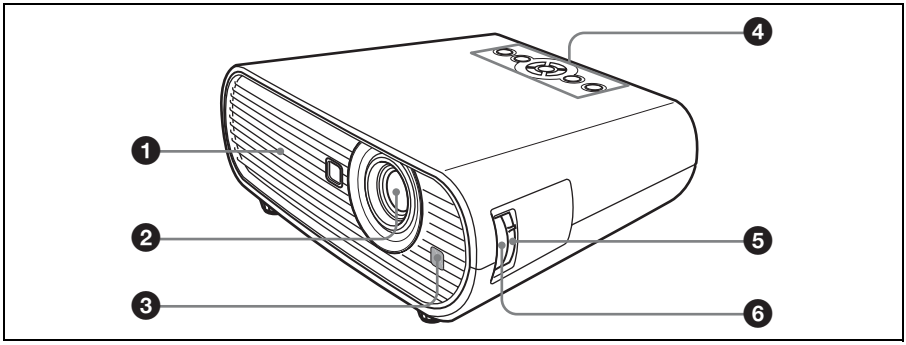
Estuche de transporte (1)



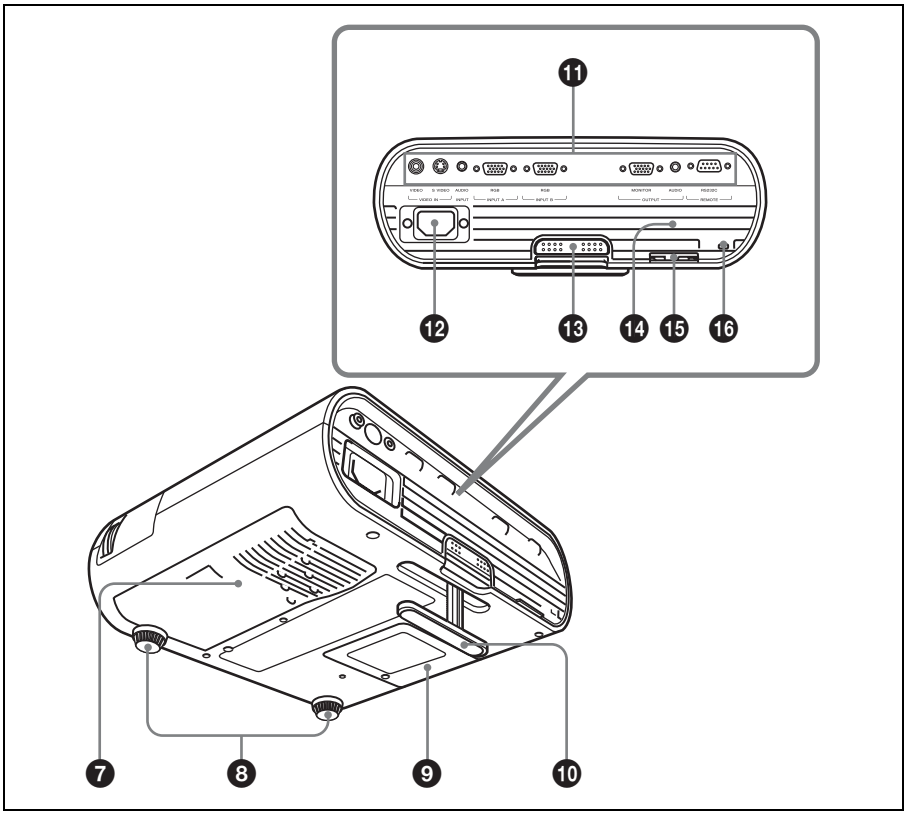
Batería de litio CR2025 (1) (instalada en el mando a distancia)
Cable de alimentación de CA (1)
Tapa del objetivo (1)
Manual de instrucciones (CD-ROM) (1)
Manual de referencia rápida (1)
Etiqueta de seguridad (1)

Ubicación y función de los controles

Parte superior/frontal/lateral derecha



Parte trasera/base



❶ Orificios de ventilación (salida)

❷ Objetivo
Quite la tapa del objetivo antes de la proyección.

❸ Detector frontal del mando a distancia

❹ Panel de control

Para obtener información detallada, remítase a "Panel de control" en la página 12.

❺ Anillo de zoom
Ajusta el tamaño de la imagen.

❻ Anillo de enfoque
Ajusta el enfoque de la imagen.

❼ Orificios de ventilación (entrada)/cubierta del filtro de aire

❽ Ajustadores (almohadilla anterior)

❾ Cubierta de la lámpara

❿ Ajustador

⓫ Panel de conectores

Para obtener información detallada, remítase a "Panel de conectores" en la página 14.

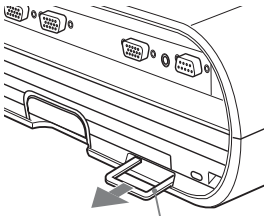
⓬ Toma AC IN
Conecta el cable de alimentación de CA suministrado.

⓭ Botón de regulación del ajustador

Para obtener información detallada, remítase a "Uso del ajustador" en la página 22.

⓮ Altavoz

⓯ Barra de seguridad
Se le puede acoplar un cable o una cadena antirrobo (de venta comercial). Si la barra de seguridad resulta difícil de extraer, utilice un destornillador.



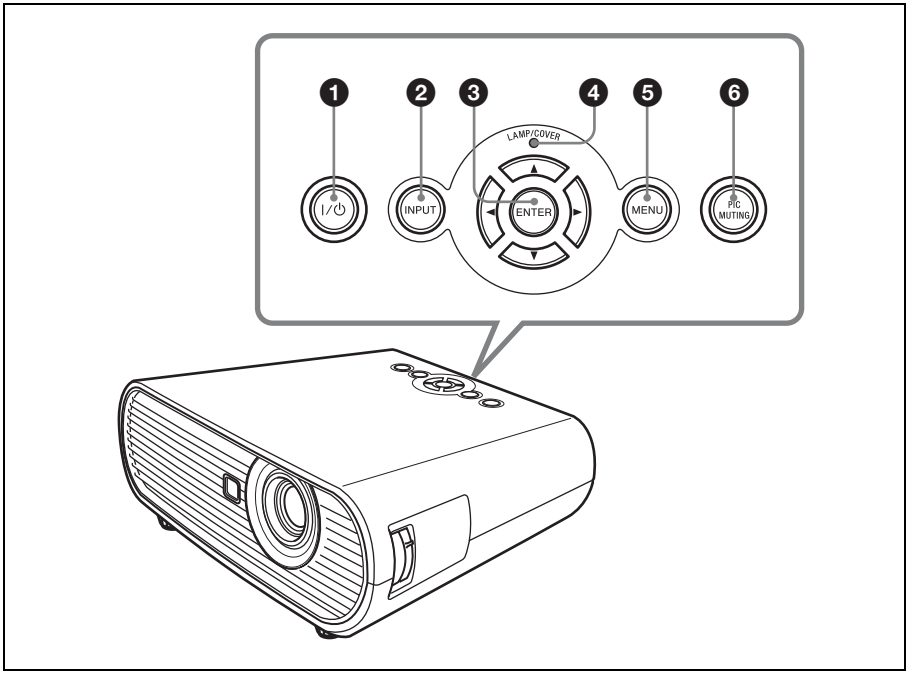
⓰ Bloqueo de seguridad
Se conecta a un cable opcional de seguridad (de Kensington). Dirección de página Web: http://www.kensington.com/

Nota

Para mantener un rendimiento óptimo, **limpie el filtro de aire siempre que sustituya la lámpara**.

Para obtener información detallada, remítase a "Limpieza del filtro de aire" en la página 44.

Panel de control



❶ Tecla I/⏻ (encendido/espera)

Enciende el proyector cuando se encuentra en el modo de espera. Para apagar la alimentación, pulse la tecla **I**/⏻ dos veces, según el mensaje, o mantenga pulsada la tecla **I**/⏻ durante un segundo aproximadamente.
Se ilumina o parpadea en las siguientes condiciones:

– Se ilumina en rojo al enchufar el cable de alimentación de CA en una toma mural. Una vez que el proyector está en el modo de espera, puede encenderlo con la tecla **I**/⏻.
– Parpadea en rojo cuando la temperatura es elevada en el interior del proyector, o cuando el proyector no funciona correctamente.
– Se ilumina en verde cuando se enciende la alimentación y cuando el proyector está listo para funcionar.
– Parpadea en verde desde que se enciende el proyector hasta que está listo para funcionar. También parpadea en verde mientras funciona el ventilador de refrigeración tras apagar la alimentación con la tecla **I**/⏻. El ventilador funciona durante unos 90 segundos tras apagar la alimentación.
– Se ilumina en naranja cuando está activo el ahorro de energía.

Para más información, consulte la página 23.

❷ Tecla INPUT

Selecciona una señal de entrada. La señal de entrada cambiará siempre que pulse la tecla.

❸ Teclas ENTER/▲/▼/◄/► (Flecha)

Se utilizan para introducir la configuración de elementos del sistema de menús, seleccionar menús o realizar ajustes diversos.

❹ Indicadores LAMP/COVER

Parpadean en naranja en las siguientes condiciones:

- Frecuencia de recepción de 2 parpadeos cuando la cubierta de la lámpara o la del filtro de aire no está fijada correctamente.
- Frecuencia de recepción de 3 parpadeos cuando la lámpara llega al final de su vida útil o cuando alcanza una temperatura alta.

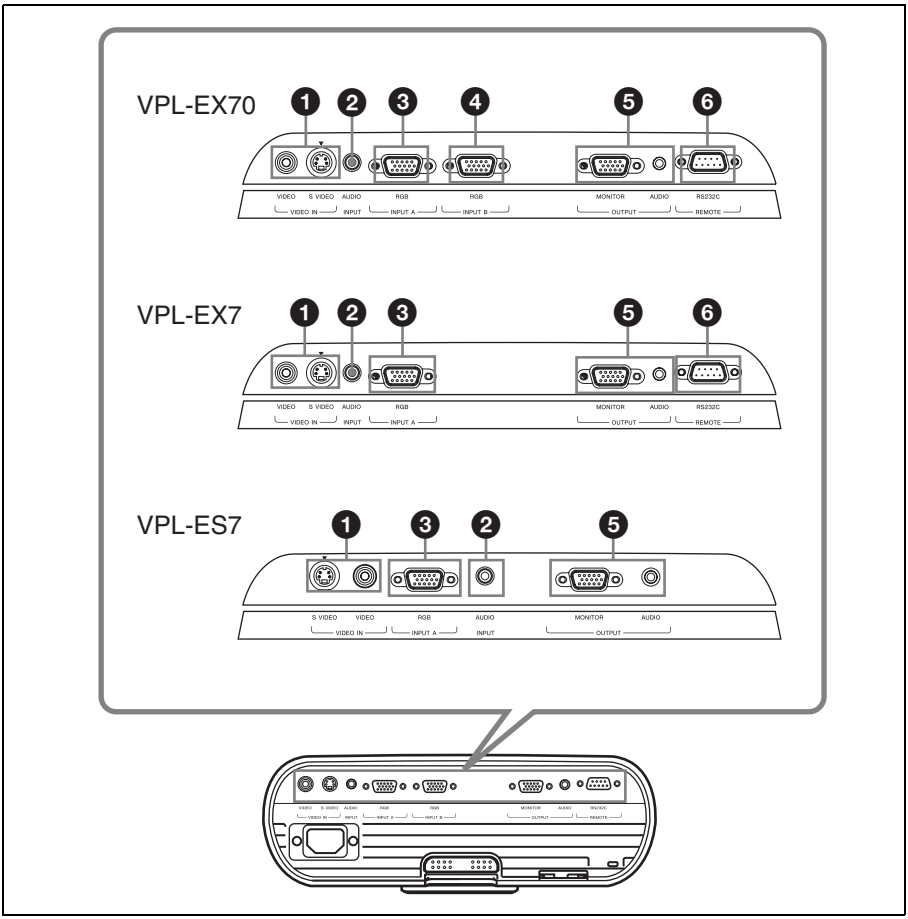
❺ Tecla MENU

Muestra el menú en pantalla. Al pulsarla de nuevo el menú desaparece.

❻ Tecla PIC MUTING

Interrumpe la imagen. Vuelva a pulsarla para recuperar la imagen.

Panel de conectores


VPL-EX70
1 2 3 4 5 6
VIDEO S VIDEO AUDIO RGB RGB MONITOR AUDIO RS232C
VIDEO IN INPUT INPUT A INPUT B OUTPUT REMOTE
VPL-EX7
1 2 3 5 6
VIDEO S VIDEO AUDIO RGB MONITOR AUDIO RS232C
VIDEO IN INPUT INPUT A OUTPUT REMOTE
VPL-ES7
1 3 2 5
S VIDEO VIDEO RGB AUDIO MONITOR AUDIO
VIDEO IN INPUT A INPUT OUTPUT

❶ Conector VIDEO IN

- **S VIDEO (mini DIN de 4 terminales):**
  Se conecta a la salida de S vídeo de un equipo de vídeo.
- **VIDEO (tipo fonográfico):**
  Se conecta a la salida de vídeo de un equipo de vídeo.

❷ Conector AUDIO INPUT

Recibe la señal de audio adjuntada a la imagen desde INPUT A, INPUT B (VPL-EX70 solamente) o VIDEO.

❸ Conector INPUT A

RGB (HD D-sub, 15 terminales, hembra):
Permite recibir una señal de ordenador, señal de vídeo GBR, señal de componentes o señales DTV dependiendo del equipo conectado. Se conecta al conector de salida del equipo mediante el cable suministrado o un cable opcional.

Para más información, remítase a "Conexión a un ordenador" en la página 18 y "Conexión a una videograbadora" en la página 20.

❹ Conector INPUT B

Conector RGB (HD D-sub, 15 terminales, hembra) (VPL-EX70 solamente):
Recibe una señal de ordenador.
Se conecta al conector de salida del equipo mediante el cable suministrado o un cable opcional.

❺ Conector OUTPUT

- **MONITOR (HD D-sub, 15 terminales, hembra):**
  Se conecta al conector de entrada del monitor. Solo se envía la señal de ordenador del canal actual entre las señales conectadas a INPUT A o INPUT B (VPL-EX70 solamente).
- **AUDIO (minitoma estéreo):**
  Se conecta al altavoz activo. Ajuste el volumen con VOLUME +/– en el mando a distancia.)

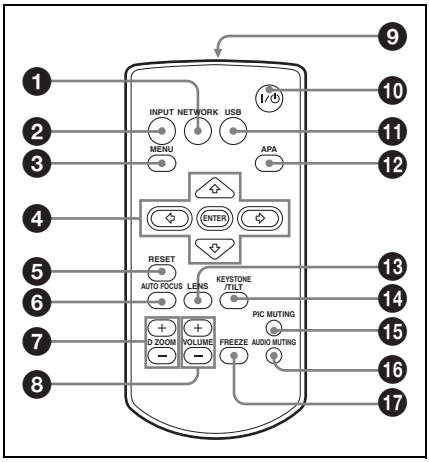
  Cuando se selecciona VIDEO, S VIDEO o INPUT A, la salida de audio es la señal enviada a AUDIO INPUT.

❻ Conector REMOTE RS-232C (D-sub, 9 terminales, hembra) (VPL-EX70/EX7 solamente)

Se conecta al conector del ordenador al controlar el proyector desde el ordenador.

Mando a distancia

Las teclas que tienen los mismos nombres que las del panel de control funcionan de la misma forma.



❶ Tecla NETWORK

Este proyector no ofrece esta función.

❷ Tecla INPUT

❸ Tecla MENU

❹ Teclas ENTER/▲/▼/◀/▶ (Flecha)

❺ Tecla RESET

Permite restablecer el valor de fábrica de los elementos, o el tamaño original de las imágenes ampliadas con la tecla D ZOOM. Esta tecla funciona cuando el menú o un elemento de ajuste se encuentra en pantalla.

❻ Tecla AUTO FOCUS

Este proyector no ofrece esta función.

❼ Tecla D ZOOM (Zoom digital) +/–

Aumenta la imagen en el lugar que se desee de la pantalla. (Función de zoom digital)

❽ Teclas VOLUME +/–

❾ Transmisor de infrarrojos

❿ Tecla I/⏻ (encendido/espera)

⓫ Tecla USB

Este proyector no ofrece esta función.

⓬ Tecla APA (Alineación automática de píxeles)

Ajusta automáticamente la imagen más nítida posible al introducir una señal de procedente de un ordenador.

Para obtener información detallada, consulte "APA inteligente" en la sección "Menú AJUSTE" de la página página 35.

⓭ Tecla LENS

Este proyector no ofrece esta función.

⓮ Tecla KEYSTONE (Corrección de distorsión trapezoidal) /TILT

Ajusta la distorsión trapezoidal vertical de la imagen. Al pulsar esta tecla aparece el menú de ajuste. Utilice las teclas de flecha (▲/▼/◄/►) para realizar el ajuste.

⓯ Tecla PIC MUTING

Interrumpe la imagen. Vuelva a pulsarla para recuperar la imagen.

⓰ Tecla AUDIO MUTING

Interrumpe el sonido. Vuelva a pulsarla para restaurar el sonido.

⓱ Tecla FREEZE

Congela la imagen proyectada. Para cancelar esta función, pulse de nuevo la tecla.

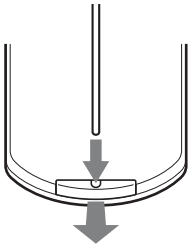
Esta función está disponible cuando se introduce una señal de PC.

Antes de utilizar el mando a distancia

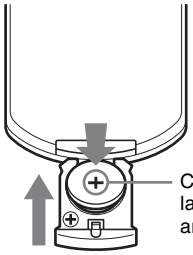
Retire la película transparente del soporte de la pila de litio.

Para sustituir la pila

1 Saque la cubierta de la batería insertando un objeto de punta fina en el orificio, como se indica en la ilustración.



2 Instale la batería de litio.



3 Vuelva a colocar el soporte de la pila de litio en el mando a distancia.

Notas sobre las pilas de litio

- En el mando a distancia se usa una pila de litio de tipo botón (CR2025). Solamente se deben usar pilas CR2025.
- Mantenga las pilas de litio fuera del alcance de los niños.
- Si se ingiere una pila de forma accidental, acuda inmediatamente a un médico.

Notas sobre el empleo del mando a distancia

- Compruebe que nada obstruya el haz infrarrojo entre el mando a distancia y el detector del mando a distancia del proyector. Oriente el mando a distancia hacia la parte delantera del detector del mando a distancia o la pantalla.

- El margen de funcionamiento es limitado. Cuanto menor sea la distancia entre el mando a distancia y el detector del mando a distancia, mayor será el ángulo de control del mando sobre el proyector.

Instalación del proyector

Esta unidad puede montarse en el suelo o sobre una mesa (instalación en el suelo), pero también puede colgarse de un techo con la ayuda de un soporte de montaje especial (instalación en el techo).

Para más información, remítase a "Diagrama de instalación" en la página 54.

Conexión del proyector

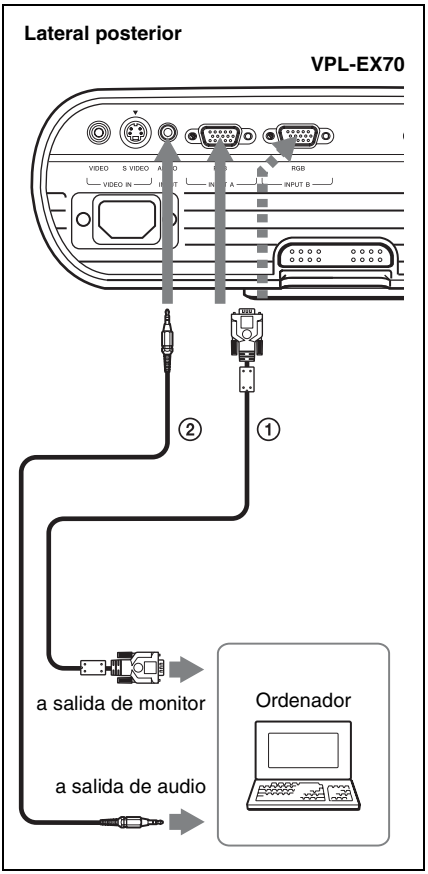
Cuando conecte el proyector, asegúrese de lo siguiente:

- Apague todos los equipos antes de realizar cualquier conexión.
- Utilice los cables apropiados para cada conexión.
- Introduzca los enchufes de los cables correctamente; las conexiones sueltas pueden aumentar el nivel de ruido y reducir la calidad de las señales de imagen. Cuando desconecte un cable, asegúrese de tirar del enchufe, no del cable.

Conexión a un ordenador

En esta sección se describe cómo conectar el proyector a un ordenador.
Para más información, consulte el manual de instrucciones del ordenador.

Conexión de un ordenador



① Cable de HD D-sub de 15 contactos (suministrado)
② Cable de conexión de audio estéreo (no suministrado) (Utilice un cable sin resistencia.)

Notas

- Para la conexión de audio estéreo, conecte el cable de conexión de audio estéreo al conector AUDIO INPUT.
- El proyector admite señales VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+ y WXGA. No obstante, se recomienda ajustar el modo de salida del ordenador en SVGA (VPL-ES7) o XGA (VPL-EX70/EX7) para el monitor externo.
- Si configura un ordenador, como por ejemplo un portátil, para que envíe la señal tanto a la pantalla del mismo como al monitor externo, es posible que la imagen del monitor externo no se vea correctamente. Ajuste el ordenador para que envíe la señal solamente al monitor externo.

Para obtener información detallada, consulte el manual de instrucciones suministrado con el ordenador.

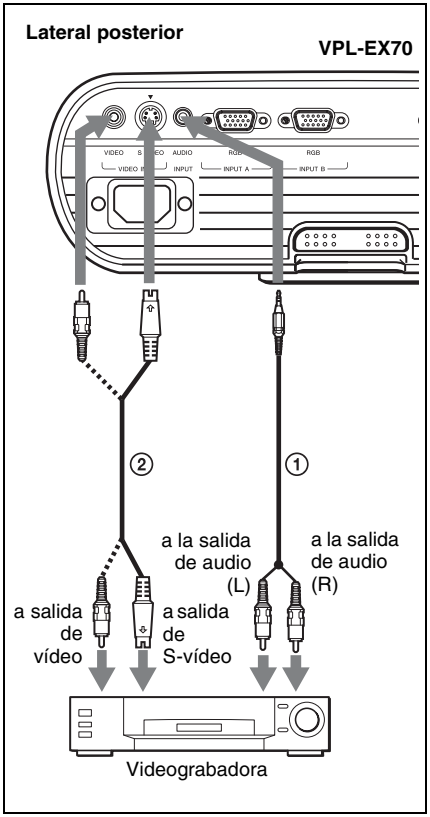
Nota

Para conectar un ordenador Macintosh, cuyo conector de salida de vídeo tiene dos filas de contactos, es necesario utilizar un adaptador de venta comercial.

Conexión a una videograbadora

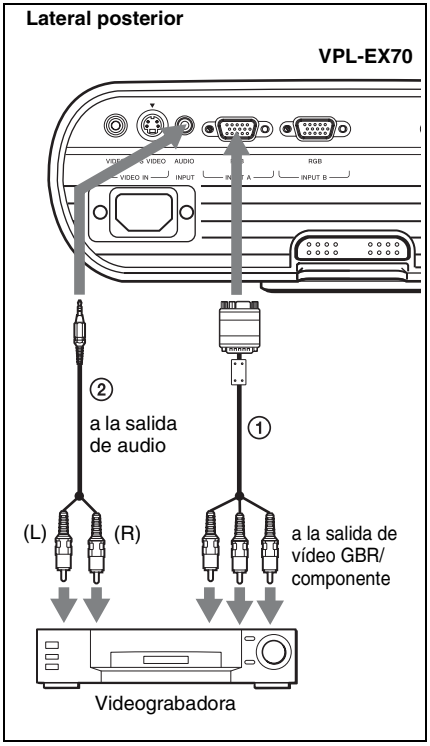
En esta sección se describe cómo conectar el proyector a una videograbadora.
Para más información, consulte el manual de instrucciones del equipo que vaya a conectar.

Para conectar con un conector de salida de vídeo o S-vídeo



① Cable de conexión de audio estéreo (no suministrado) (Utilice un cable sin resistencia.)
② Cable de vídeo (no suministrado) o cable de S-vídeo (no suministrado)

Para conectar con un conector de salida de vídeo GBR/componente

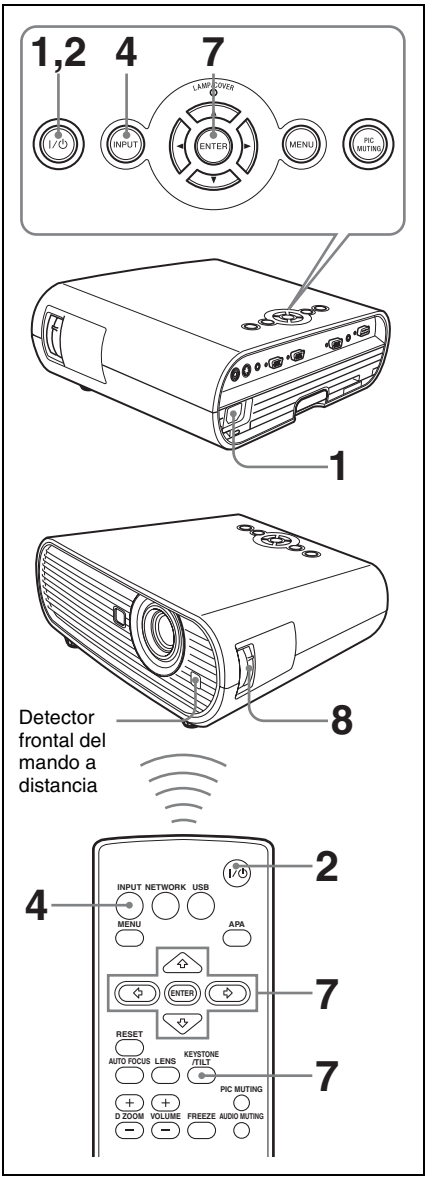


① Cable de señal (no suministrado)
HD D-sub de 15 contactos (macho) ↔ 3 × fonográficos de los enchufes
② Cable de conexión de audio estéreo (no suministrado) (Utilice un cable sin resistencia.)

Notas

- Para la conexión de audio estéreo, conecte el cable de conexión de audio estéreo al conector AUDIO INPUT.
- Ajuste la relación de aspecto mediante la opción “Aspecto” del menú AJUSTE DE ENTRADA de acuerdo con la señal de entrada.
- Al conectar el proyector a un conector de salida de vídeo GBR, seleccione “Vídeo GBR” o al conectar el proyector a un conector de salida de componentes, seleccione “Componente” con el ajuste “Sel. señ. ent. A” en el menú AJUSTE.

Proyección



1 Enchufe el cable de alimentación de CA a una toma mural, conecte todo el equipo y, a continuación, quite la tapa del objetivo.

La tecla **I**/⏻ se iluminará en rojo y el proyector entrará en el modo de espera.

2 Pulse la tecla **I**/⏻.

La tecla **I**/⏻ se ilumina después de parpadear en verde. (El proyector no se puede utilizar mientras la tecla **I**/⏻ está parpadeando.)

3 Encienda el equipo conectado al proyector.

4 Pulse la tecla INPUT para seleccionar la fuente de entrada.

Cada vez que pulse la tecla, la señal de entrada cambiará de la siguiente forma:

Entrada A → Entrada B → Vídeo → S-vídeo
(VPL-EX70 solamente)

Para introducir señales desde	Pulse INPUT para que aparezca
El ordenador/ componente enchufado al conector INPUT A.	Entrada A
El ordenador enchufado al conector INPUT B. (VPL-EX70 solamente)	Entrada B
Equipo de vídeo conectado al conector de entrada VIDEO	Vídeo
Equipo de vídeo conectado al conector de entrada S VIDEO	S-Vídeo

La función APA inteligente (Auto Pixel Alignment, Alineación automática de píxeles) ajusta la imagen del equipo conectado de modo que se proyecte claramente.

Notas

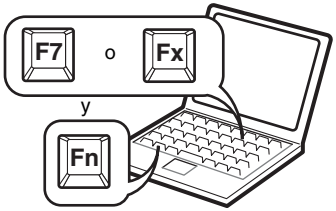
- Si la opción “Búsq. ent. auto.” está ajustada en “Sí”, el proyector busca las señales de los equipos conectados y muestra el canal de entrada donde se encuentran las señales de entrada.

  Para obtener información detallada, remítase a “Búsq. ent. auto.” en la página 35.

• La función APA inteligente sólo tiene efecto sobre las señales de entrada analógicas procedentes de un ordenador.

5 Dirija al proyector la salida del equipo que va a conectar.

Dependiendo del tipo de ordenador, por ejemplo un portátil o un equipo LCD de tipo "todo en uno", es posible que deba pulsar determinadas teclas (p. ej., LCD/VGA, ▢/💻) o cambiar la configuración para conmutar la salida del ordenador al proyector.



Nota

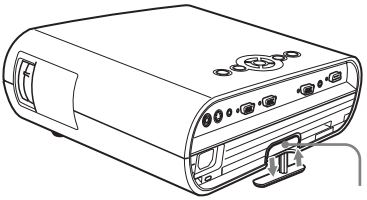
La tecla que se utiliza para cambiar la salida del ordenador hacia el proyector varía según el tipo de ordenador.

6 Ajuste la posición superior o inferior de la imagen.

Utilice el ajustador para ajustar la posición de la imagen.

Uso del ajustador

Levante el proyector mientras pulsa el botón de regulación del ajustador, ajuste la inclinación del proyector y, a continuación, suelte el botón para bloquear el ajustador.



Botón de regulación del ajustador

Notas

• Tenga cuidado de no dejar caer el proyector sobre los dedos.

• No ejerza una presión excesiva sobre la parte superior del proyector ni lo arrastre bruscamente cuando el ajustador esté fuera. Pueden producirse fallos de funcionamiento.

7 Ajuste la distorsión trapezoidal (▽ △) de la imagen. (VPL-EX7/ES7 solamente)

Pulse la tecla KEYSTONE del mando a distancia para visualizar el menú de ajuste y ajustar la inclinación con las teclas ▲/▼/◀/▶.

Para VPL-EX70

• Si desea ajustar la inclinación del proyector con el ajustador, el ajuste de trapezoide V se realiza al mismo tiempo. Si no desea realizar al ajuste de trapezoide automático, ajuste "Trapezoide V" en "Manual". (Consulte la página 38).

• Si ajusta "Trapezoide V" en "Automático", la corrección se ajusta automáticamente. Sin embargo, es posible que no se ajuste perfectamente dependiendo de la temperatura ambiente o del ángulo de la pantalla. En tal caso, ajústelo manualmente.
Pulse la tecla KEYSTONE para que aparezca "Trapezoide V" en la pantalla y ajuste el valor con las teclas ▲/▼/◀/▶.

8 Ajuste el tamaño de la imagen y el enfoque.

Ajuste el tamaño de la imagen con el anillo de zoom y ajuste el enfoque de la imagen con el anillo de enfoque.

Apagado

1 Pulse la tecla **I**/⏻.
Aparece “DESACTIVAR? Vuelva a pulsar **I**/⏻.” para confirmar que se desea apagar la alimentación.

Nota

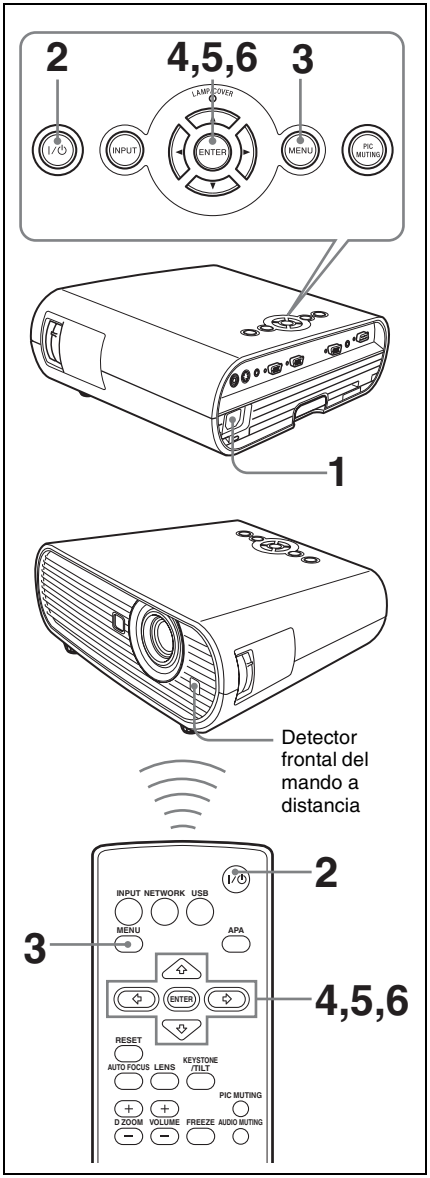
El mensaje desaparece si se pulsa cualquier tecla, excepto **I**/⏻, o si no se pulsa ninguna tecla durante cinco segundos.

2 Pulse de nuevo la tecla **I**/⏻.
La tecla **I**/⏻ parpadeará en verde y el ventilador seguirá funcionando para reducir el calentamiento interno. Asimismo, la tecla **I**/⏻ parpadeará rápidamente durante los primeros 60 segundos. Durante este espacio de tiempo, no podrá iluminar de nuevo la tecla **I**/⏻ con la tecla **I**/⏻.

3 Desenchufe el cable de alimentación de CA de la toma mural cuando el ventilador deje de funcionar y la tecla **I**/⏻ se ilumine en rojo. (Excepto cuando se use la función Encendido/ Apagado directo o la función Off & Go).

Selección del idioma del menú

Puede seleccionar uno de los varios idiomas disponibles para el menú y las indicaciones en pantalla. El ajuste de fábrica es el idioma inglés.
Para cambiar el idioma del menú, haga lo siguiente:

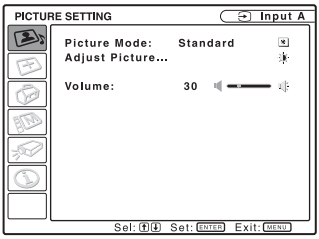


1 Enchufe el cable de alimentación de CA a una toma mural.

2 Pulse la tecla **I/⏻** para encender el proyector.

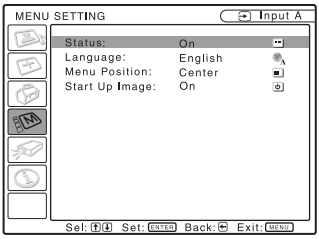
3 Pulse la tecla MENU.

Aparece el menú.
El menú actualmente seleccionado se muestra como un botón amarillo.

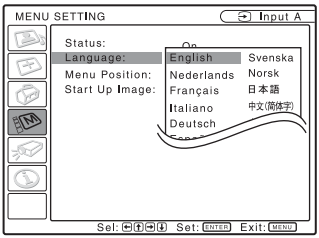


4 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar el menú MENU SETTING y, a continuación, pulse la tecla ► o ENTER.

Aparecerá el menú seleccionado.



5 Pulse la tecla ▲ o ▼ para seleccionar "Language" y, a continuación, pulse la tecla ► o ENTER.



6 Pulse la tecla ▲, ►, ◄ o ▼ para seleccionar un idioma y, a continuación, pulse la tecla ENTER.

El menú aparece en el idioma seleccionado.

Para que desaparezca el menú

Pulse la tecla MENU.
El menú desaparecerá automáticamente si no pulsa ninguna tecla durante un minuto.

Bloqueo de seguridad

El proyector está equipado con una función de bloqueo de seguridad. Al encender el proyector, se le pedirá que introduzca la contraseña previamente establecida. Si no introduce la contraseña correcta, no podrá proyectar imágenes.

Notas

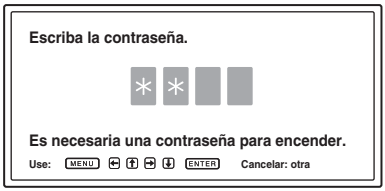
- Si olvida la contraseña y no está disponible el administrador de contraseñas, no podrá usar el proyector. Tenga en cuenta que, si utiliza el bloqueo de seguridad, puede impedir el uso efectivo en tales casos.
- Si activa el bloqueo de seguridad, la contraseña solo será necesaria al activar la alimentación después de enchufar el cable de alimentación.

Para usar el bloqueo de seguridad

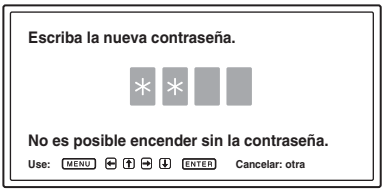
1 Pulse la tecla MENU y, a continuación, en el menú AJUSTE INSTALACIÓN, active la configuración de "Bloq. seguridad".

2 Escriba la contraseña.

Utilice las teclas MENU, ▲/▼/◀/▶ y ENTER para escribir la contraseña de cuatro dígitos. (La configuración de contraseña inicial predeterminada es "ENTER, ENTER, ENTER, ENTER". Después de introducirla, puede escribir su propia contraseña. Por lo tanto, cuando utilice esta función por primera vez, introduzca "ENTER" cuatro veces).



A continuación, se muestra la pantalla para escribir la nueva contraseña. (Escriba la contraseña en esta pantalla aunque desee conservar la contraseña actual).
Escriba la contraseña en esta pantalla.



3 Escriba la contraseña de nuevo, para confirmarla.

Cuando aparezca el siguiente mensaje, la configuración del bloqueo de seguridad ha finalizado.

Si se muestra "¡Contraseña no válida!" en la pantalla, ejecute de nuevo este procedimiento desde el paso 1.

4 Apague la alimentación principal y desconecte el cable de alimentación de CA.

El bloqueo de seguridad tiene efecto después de haberlo activado. Cuando se vuelve a encender la alimentación, se muestra la pantalla que se utiliza para escribir la contraseña.

Certificación de seguridad

Cuando se muestre la pantalla de la contraseña, escriba la contraseña establecida. Si no consigue escribir la contraseña correcta en tres intentos, no podrá utilizar el proyector. En este caso,

pulse la tecla I/⏻ para apagar la alimentación.

Para cancelar el bloqueo de seguridad

1 Pulse la tecla MENU y, a continuación, desactive la configuración “Bloq. seguridad” en el menú AJUSTE INSTALACIÓN.

2 Escriba la contraseña.
Escriba la contraseña establecida.

Nota

Si llama al centro de servicio al cliente porque ha olvidado la contraseña, deberá estar en condiciones de proporcionar el número de serie del proyector y de demostrar su identidad. (Este proceso puede ser diferente en otros países o regiones). Una vez confirmada su identidad, le proporcionaremos la contraseña.

Otras funciones

Función Encendido/Apagado directo

Si va a utilizar un cortacircuitos para apagar y encender la alimentación de todo el sistema, establezca la función de encendido directo en “Sí”. Puede encender/apagar la alimentación sin pulsar la tecla de alimentación del proyector.

Función Off & Go

Si va a abandonar inmediatamente la sala de conferencias, apague el proyector y, a continuación, desenchufe el cable de alimentación de CA.

Nota

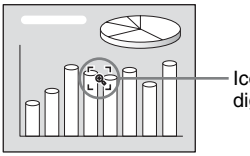
Al restaurar la alimentación inmediatamente después de haberla desconectado utilizando la función Off & Go, puede que la alimentación no vuelva a restablecerse. En ese caso, espere unos minutos y vuelva a conectar la alimentación.

Herramientas efectivas para las presentaciones

Para aumentar la imagen (Función de zoom digital)

Puede seleccionar una sección de la imagen que desee ampliar. Esta función está operativa cuando se introduce una señal procedente de un ordenador.
Esta función no es operativa cuando se recibe una señal de vídeo.

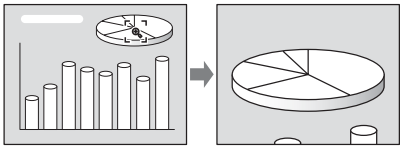
1 Proyecte una imagen normal y pulse la tecla D ZOOM + del mando a distancia.
El icono del zoom digital aparecerá en el centro de la imagen.



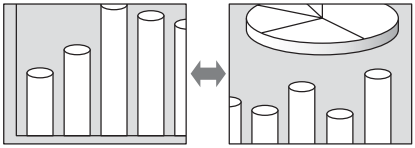
2 Desplace el icono hasta el punto de la imagen que desea aumentar. Utilice las teclas de flecha (▲/▼/◄/►) para desplazar el icono.

3 Pulse de nuevo la tecla D ZOOM +.

La parte de la imagen sobre la que se sitúa el icono aumenta de tamaño y la relación de aumento se muestra en la pantalla durante unos pocos segundos. Al pulsar la tecla + varias veces, el tamaño de la imagen aumenta (relación de aumento: máx. 4 veces).



Utilice las teclas de flecha (▲/▼/◄/►) para desplazar la imagen ampliada.



Para que la imagen recupere su tamaño original

Pulse la tecla D ZOOM –.
Basta con pulsar la tecla RESET para que la imagen recupere su tamaño original de forma inmediata.

Para congelar la imagen proyectada (función de congelación)

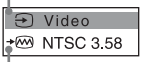
Pulse la tecla FREEZE. “Congelado” aparece en la pantalla cuando se pulsa la tecla. Esta función está operativa cuando se introduce una señal procedente de un ordenador.
Para recuperar la pantalla original, pulse de nuevo la tecla FREEZE.

Uso de un menú

El proyector dispone de un menú en pantalla que permite realizar diversos ajustes.

Elementos de la presentación

Indicador de señal de entrada



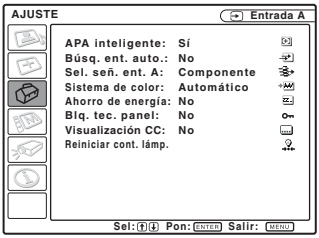
Indicador de ajuste de la señal de entrada

Menú de ajuste de la imagen

Indicador de señal de entrada
Muestra el canal de entrada seleccionado. Cuando no se introduce ninguna señal se muestra ×. Para ocultar este indicador, utilice la opción "Estado" del menú AJUSTE DE MENÚ.

Indicador de ajuste de la señal de entrada
Para Entrada A: Muestra "Automático" o "Sel. señ. ent. A" en el menú AJUSTE.
Para entrada de vídeo/S-vídeo: Muestra "Automático" o "Sistema de color" en el menú AJUSTE.

1 Pulse la tecla MENU.
Aparece el menú.
El menú actualmente seleccionado aparece como un botón amarillo en la columna de la izquierda.

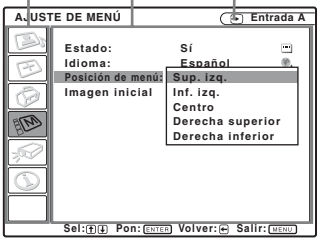


2 Utilice la tecla ▲ o ▼ para seleccionar un menú y, a continuación, pulse ► o la tecla ENTER.
Aparecerá el menú seleccionado.

3 Seleccione un elemento.
Utilice la tecla ▲ o ▼ para seleccionar el elemento y, a continuación, pulse ► o la tecla ENTER.
Los elementos de configuración aparecen en un menú emergente o en un submenú.

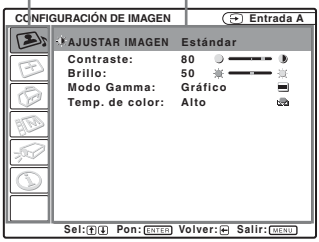
Menú emergente

Menú | Elementos de configuración | Señal de entrada seleccionada



Menú secundario

Menú | Elementos de configuración



4 Realice el ajuste del elemento.
- **Al cambiar el nivel de ajuste:**
  Para que el número aumente, pulse la tecla ▲ o ►.
  Para que el número disminuya, pulse la tecla ▼ o ◄.
  Pulse la tecla ENTER para recuperar la pantalla anterior.
- **Al cambiar la configuración:**
  Pulse la tecla ▲ o ▼ para cambiar la configuración.

Pulse la tecla ENTER o ◀ para recuperar la pantalla anterior.

Para que desaparezca el menú

Pulse la tecla MENU.
El menú desaparecerá automáticamente si no pulsa ninguna tecla durante un minuto.

Para reiniciar elementos ajustados

Seleccione el elemento que desea reinicializar y, a continuación, pulse la tecla RESET en el mando a distancia.
En la pantalla aparecerá “Completado!” y **la configuración se restablecerá al valor preestablecido en fábrica.**
Los elementos que se puede restablecer son los siguientes:

- “Contraste”, “Brillo”, “Color”, “Tonalidad” y “Nitidez” en el menú “Ajustar imagen...” del menú CONFIGURACIÓN DE IMAGEN
- “Fase Punto”, “Tamaño H” y “Desplazamiento” en el menú “Ajustar señal” del menú AJUSTE DE ENTRADA

Almacenamiento de las configuraciones

Las configuraciones se almacenan automáticamente en la memoria del proyector al pulsar la tecla ENTER.

Si no se introduce ninguna señal

Si no hay ninguna señal de entrada, en la pantalla aparece “Imposible ajustar este parámetro.”.

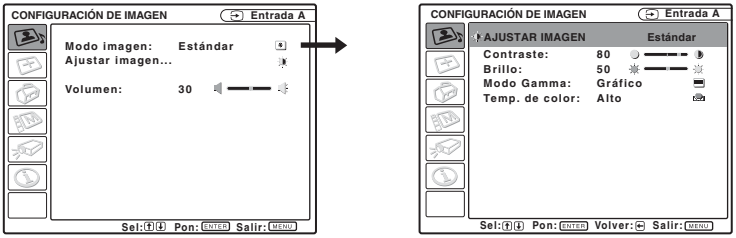
Elementos que no se pueden ajustar

Los elementos que no pueden ajustarse dependiendo de la señal de entrada no aparecen en el menú.

Para obtener información detallada, consulte la página 41.

Menú CONFIGURACIÓN IMAGEN

El menú CONFIGURACIÓN IMAGEN se utiliza para ajustar la imagen o el volumen. Los elementos que se puede ajustar o establecer dependen del tipo de señales de entrada. Para obtener información detallada, consulte “Señales de entrada y elementos ajustables/de configuración” en la página 41.



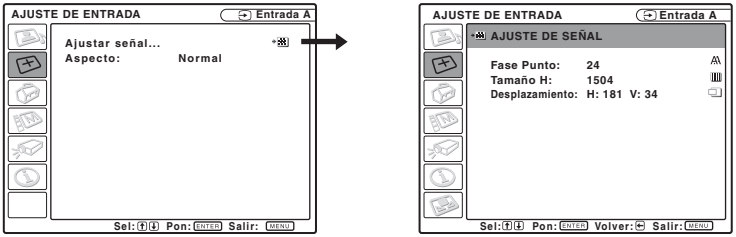
Elementos de configuración	Funciones	Configuración inicial
Modo Imagen	Selecciona el modo de imagen. • **Dinámico:** Enfatiza el contraste para producir una imagen “dinámica”. • **Estándar:** Selecciona la imagen estándar. • **Juego:** Selección para ver una imagen de juego. • **Sala de estar:** Selección para ver imágenes de deportes, música o una cámara de vídeo digital. • **Cine:** Selección para ver una como una película. • **Presentación:** Hace que el brillo de la imagen sea el adecuado para una presentación cuando se envía la señal desde un ordenador.	Establézcalo de acuerdo con la señal de entrada
Ajustar imagen...	La unidad puede guardar los valores de configuración de los siguientes elementos de submenús para cada modo de imagen por separado.	
Contraste	Ajusta el contraste de la imagen.	80
Brillo	Ajusta el brillo de la imagen.	50
Color	Ajusta la intensidad del color.	50
Tonalidad	Ajusta los tonos del color. Cuanto mayor sea el ajuste, la imagen adquirirá un tono más verdoso. Cuanto menor sea el ajuste, más púrpura.	50
Nitidez	Ajusta la nitidez de la imagen. Cuanto mayor sea el ajuste, mayor será la nitidez de la imagen. Cuanto menor sea el ajuste, la imagen se suaviza.	30
Modo Gamma	Selecciona una curva de corrección gamma. • **Gráfico:** Mejora la reproducción de los medios tonos. Las imágenes pueden reproducirse con tonos naturales. • **Texto:** Contrasta el blanco y el negro. Adecuado para imágenes que contienen mucho texto.	Gráfico

Elementos de configuración		Funciones	Configuración inicial
	Temp. de color	Ajusta la temperatura del color. • **Alto:** Los colores blancos adquieren un tono azulado. • **Medio:** Hace que la parte blanca de la imagen sea un blanco natural. • **Bajo:** Los colores blancos adquieren un tono rojizo.	Establézcalo de acuerdo con la señal de entrada
	DDE (Dynamic Detail Enhancer, Mejora dinámica de detalle)	Selecciona el modo para reproducir la señal de vídeo de entrada según el material. • **No:** Reproduce el formato entrelazado sin conversión. • **Progresivo:** Reproduce la imagen de vídeo del formato entrelazado convirtiéndolo a progresivo. • **Film:** Reproduce una imagen suavizada en un software con un tipo de conversión 2-2, 2-3 como una película. Cuando se reproduce un software distinto del tipo de conversión 2-2, 2-3, se conmuta automáticamente a “Progresivo”.	Film
Volumen		Ajusta el volumen.	30

Menú AJUSTE DE ENTRADA

El menú AJUSTE DE ENTRADA se utiliza para ajustar la señal de entrada.

Cuando se introduce la señal del ordenador



Elementos de configuración		Funciones	Configuración inicial
Ajustar señal...			
	Fase Punto	Ajusta la fase de puntos del panel LCD y la señal de salida del ordenador. Una vez ajustada la imagen, puede ajustarla con mayor precisión pulsando la tecla APA.	Establézcalo de acuerdo con la señal de entrada
	Tamaño H	Ajusta el tamaño horizontal de una imagen procedente de un ordenador. Ajuste el valor en función de los puntos de la señal de entrada. Para obtener información detallada, consulte la página 52.	Establézcalo de acuerdo con la señal de entrada
	Desplazamiento	Ajusta la posición de la imagen. H ajusta la posición horizontal de la imagen. V ajusta la posición vertical de la imagen. Al aumentar el ajuste de H, la imagen se desplazará a la derecha, y al disminuirlo, se desplazará a la izquierda. Al aumentar el ajuste de V, la imagen se desplazará hacia arriba, y al disminuirlo, se desplazará hacia abajo. Utilice la tecla ◄ o ► para ajustar la posición horizontal y la tecla ▲ y ▼ para la posición vertical.	Establézcalo de acuerdo con la señal de entrada
Aspecto (cuando se introduce la señal de vídeo)		Puede establecer la relación de aspecto de las imágenes que se mostrarán para la señal de entrada actual. Este elemento solo está habilitado cuando se introduce una señal de vídeo (números de memoria predefinida 1 a 11). • **4:3:** Ajusta la relación de aspecto en 4:3. • **16:9:** Seleccione esta opción para ver imágenes comprimidas. • **Zoom:** Selecciónelo para ampliar la imagen original sin distorsionar la relación de aspecto. (Sólo cuando se introduce un número de memoria predefinida de 1 a 6.)	Establézcalo de acuerdo con la señal de entrada

Elementos de configuración	Funciones	Configuración inicial
Aspecto (cuando se introduce la señal del PC)	Puede establecer la relación de aspecto de las imágenes que se mostrarán para la señal de entrada actual. Este elemento solo está habilitado cuando se introduce una señal de PC (números de memoria predefinida 21 a 63). • **Completo1:** Muestra una imagen en vertical u horizontal para llenar la pantalla sin cambiar la relación de aspecto de la imagen original. • **Completo2:** La imagen original se proyecta completamente en la ventana. • **Normal:** Muestra la imagen mientras hace coincidir un píxel de elemento de imagen de entrada con el del LCD. La imagen será nítida aunque su tamaño será menor.	Establézcalo de acuerdo con la señal de entrada

Notas

- En el caso de Aspecto, algunos de los elementos de configuración de "Aspecto" no se muestran en pantalla de acuerdo con la señal de entrada.
- Tenga en cuenta que, si se utiliza el proyector de forma comercial o para la exhibición pública, la modificación de la imagen original mediante el cambio del modo panorámico puede constituir una infracción de los derechos de los autores o de los productores, que gozan de protección legal.

Acerca del n° de memoria predefinida

Este proyector dispone de 45 tipos de datos predefinidos para señales de entrada (memoria predefinida). Al introducirse una señal predefinida, el proyector detecta automáticamente el tipo de señal y recupera los datos correspondientes a la misma de la memoria predefinida con el fin de ajustarla y obtener una imagen óptima. El número de memoria y el tipo de señal se muestran en el menú INFORMACIÓN (Consulte la página 40). También es posible ajustar los datos predefinidos mediante el menú AJUSTE DE ENTRADA.

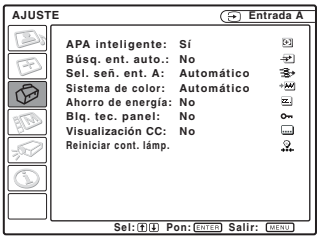
Consulte la tabla de la página 52 para averiguar si la señal está registrada en la memoria predefinida.

Nota

Si la relación de aspecto de la señal de entrada no es "Completo2", una parte de la pantalla puede aparecer en negro.

Menú AJUSTE

El menú AJUSTE se utiliza para cambiar los valores del proyector.



Elementos de configuración	Funciones	Configuración inicial
APA inteligente	APA (Auto Pixel Alignment, Alineación automática de píxeles) ajusta automáticamente "Fase Punto", "Tamaño H" y "Desplazamiento" en el menú AJUSTE DE ENTRADA para la señal de entrada procedente de un ordenador. • **Sí:** Cuando se introduce una señal desde un ordenador, la función APA funciona automáticamente para ofrecer una imagen nítida. Para ajustar la imagen, puede pulsar la tecla APA del mando a distancia aunque la función "APA inteligente" esté ajustada en "Sí". • **No:** APA funciona cuando se pulsa la tecla APA en el mando a distancia.	Sí
Búsq. ent. auto.	Cuando se ajusta en "Sí", el proyector detecta las señales de entrada en el orden siguiente: Entrada A/Entrada B (VPL-EX70 solamente)/Vídeo/S-vídeo. De esta forma se indica el canal de entrada cuando se activa la alimentación o cuando se pulsa la tecla INPUT.	No
Sel. señ. ent. A	Selecciona el tipo de entrada de señal del equipo conectado al conector INPUT A. Selecciona el tipo de señal de entrada del equipo al seleccionar "Entrada A" con la tecla INPUT. • **Automático:** Selecciona el tipo de señal de entrada automáticamente. • **Ordenador:** Introduce la señal procedente de un ordenador. • **Componente:** Introduce la señal de componentes desde un reproductor/grabador de DVD, un reproductor de Blu-ray Disc, un sintonizador digital, etc. • **Vídeo GBR:** Introduce la señal procedente de un videojuego o de una televisión digital de alta definición.	Automático
Sistema de color	Selecciona el sistema de color de la señal de entrada. Si selecciona "Automático", el proyector detecta automáticamente el sistema de color de la señal de entrada. Si la imagen se distorsiona o aparece sin color, seleccione el sistema de color de acuerdo con la señal de entrada.	Automático

Elementos de configuración	Funciones	Configuración inicial
Ahorro de energía	Selecciona el modo Ahorro de energía. • **Apagado lámp.:** La lámpara se apaga si no se recibe ninguna señal durante 10 minutos. La lámpara se enciende de nuevo cuando se recibe una señal o se pulsa alguna tecla. • **Espera:** El proyector pasa al Modo Espera si no se recibe ninguna señal durante 10 minutos. Para usarlo, vuelva a encender la alimentación. • **No:** El proyector no pasa al modo Ahorro energía.	No
Blq.tec.panel	Bloquea todas las teclas del panel de control del panel superior del proyector, de modo que solo pueda utilizarse con el mando a distancia. Para bloquear las teclas del panel de control, ajústelo en "Sí". Cuando se ajusta en "Sí", al mantener pulsada la tecla **I/** ⏻ del panel de control durante 10 segundos, el proyector se enciende si está en modo de espera y pasa al modo de espera si está encendido. Si pulsa y mantiene pulsada la tecla MENU durante unos 10 segundos con la alimentación encendida, el bloqueo se libera y "Blq.tec.panel" se ajusta automáticamente en "No".	No
Visualización CC	Conecta y desconecta la función Subtítulos (CC). • **No:** Desconecta la función Subtítulos (CC). • **CC1/CC2/CC3/CC4/TEXT1/TEXT2/TEXT3/ TEXT4:** Selecciona una versión de visualización del diálogo o canal de sonido de un programa.	No
Reiniciar cont. lámp.	Cuando sustituya las lámparas, reinicie el contador de la lámpara.	–

Notas

- Pulse la tecla APA cuando aparezca la imagen completa en pantalla. Si la imagen proyectada tiene alrededor una zona negra, la función APA no funcionará correctamente, y es posible que parte de la imagen no se muestre en la pantalla.
  - Es posible cancelar el ajuste pulsando la tecla APA de nuevo mientras "Ajustando" se encuentra en pantalla.
  - La imagen puede no ajustarse adecuadamente dependiendo del tipo de señal de entrada.
  - Ajuste los elementos "Fase Punto", "Tamaño H" y "Desplazamiento" del menú AJUSTE DE ENTRADA cuando ajuste la imagen de forma manual.
- Si la señal de entrada no se visualiza correctamente cuando la clasificación de la señal de entrada A está ajustada en "Automático", ajústela conforme a la señal de entrada.
- Los subtítulos no aparecen en los siguientes casos:
  - mientras ajusta el volumen con VOLUME +/– en el mando a distancia
  - mientras realiza ajustes en los menús en pantalla
  - cuando aparece el mensaje "Por favor cambie la lámpara." en la pantalla

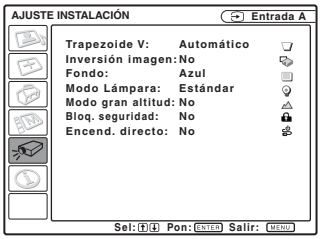
Menú AJUSTE DE MENÚ

El menú AJUSTE DE MENÚ se utiliza para cambiar las pantallas de menú.

Elementos de configuración	Funciones	Configuración inicial
Estado (indicación en pantalla)	Ajusta la indicación en pantalla. Si está ajustada en “No” se desactivan las indicaciones en pantalla, excepto los menús, el mensaje que aparece al apagar la alimentación y los mensajes de advertencia.	Sí
Idioma	Selecciona el idioma que se utiliza en el menú y en las indicaciones en pantalla. Utilice las teclas ▲/▼/◄/► para seleccionar el idioma de las indicaciones y pulse la tecla ENTER.	English
Posición de menú	Selecciona la posición de la pantalla del menú de “Sup. izq.”, “Inf. izq.”, “Centro”, “Derecha superior” y “Derecha inferior”.	Centro
Imagen inicial	• **Sí:** Muestra la Imagen inicial en la ventana después de encender la alimentación. • **No:** No muestra la Imagen inicial en la ventana después de encender la alimentación.	Sí

Menú AJUSTE INSTALACIÓN

El menú AJUSTE INSTALACIÓN se utiliza para cambiar los valores de ajuste del proyector.



Elementos de configuración	Funciones	Configuración inicial
Trapezoide V (VPL-EX70 solamente)	Corrige la distorsión trapezoidal causada por el ángulo de proyección. Seleccione “Automático” para la corrección automática o “Manual” para la corrección manual utilizando las teclas ▲/▼/◀/▶. **Si la parte inferior del trapezoide es más larga que la superior** : Establece un valor inferior. **Si la parte superior del trapezoide es más larga que la inferior** : Establece un valor superior.	Automático
Trapezoide V (VPL-EX7/ES7 solamente)	Corrige la distorsión trapezoidal producida por el ángulo de distorsión mediante las teclas ▲/▼/◀/▶ del mando a distancia. **Si la parte inferior del trapezoide es más larga que la superior** : Establece un valor inferior. **Si la parte superior del trapezoide es más larga que la inferior** : Establece un valor superior.	0
Inversión imagen	Invierte la imagen de la pantalla en dirección horizontal, vertical o ambas. • **HV:** Invierte la imagen horizontal y verticalmente. • **H:** Invierte la imagen horizontalmente. • **V:** Invierte la imagen verticalmente. • **No:** La imagen no se invierte.	No
Fondo	Selecciona el color de fondo de la pantalla cuando no se envía ninguna señal al proyector. Seleccione “Negro” o “Azul”. Normalmente, ajústelo en “Azul”.	Azul
Modo Lámpara	Ajusta el brillo de la lámpara que se utiliza en la proyección. • **Alto:** Ilumina de forma brillante la imagen proyectada. • **Estándar:** Reduce el ruido del ventilador y el consumo de energía. El brillo de la imagen proyectada será inferior al de la configuración “Alto”.	Estándar
Modo gran altitud	Ajústelo en “Sí” cuando el proyector se utiliza a una altitud igual o superior a 1500 m.	No

Elementos de configuración	Funciones	Configuración inicial
Bloq. seguridad	Activa la función de bloqueo de seguridad del proyector. Cuando se establece en “Sí”, activa la función de bloqueo de seguridad, que bloquea el proyector una vez establecida una contraseña. *Para obtener información detallada, consulte “Bloqueo de seguridad” en la página 26.*	No
Encend. Directo	Ajústelo en “Sí” si utiliza un cortacircuitos para encender y apagar todo el sistema. Puede encender/apagar la alimentación sin pulsar la tecla de alimentación del proyector.	No

Notas

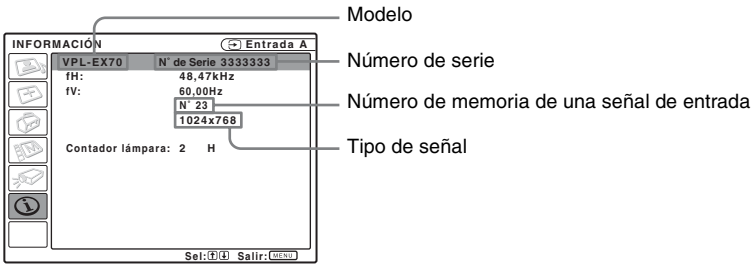
- La calidad de la imagen puede deteriorse cuando se utiliza la función Trapezoide V, puesto que se trata de una corrección eléctrica.
- Si ajusta “Modo gran altitud” en “Sí” a una altitud inferior a 1.500 m, la fiabilidad de la lámpara puede verse reducida.

Notas sobre VPL-EX70

- Es posible que el ajuste automático de Trapezoide V no corrija perfectamente la distorsión trapezoidal, dependiendo de la temperatura ambiente o del ángulo de la pantalla.
- Si necesita un ajuste de precisión cuando Trapezoide V está ajustado en “Automático”, pulse la tecla KEYSTONE del panel de control o del mando a distancia y modifique el valor. El modo de ajuste se cambiará temporalmente de “Automático” a “Manual”.
  Si desea restablecer el ajuste “Automático”, en primer lugar cambie el ajuste de Trapezoide V a “Manual” y, a continuación, vuelva a dejarlo en “Automático”.
- Cuando desee aplicar el ajuste de precisión la próxima vez, cambie el ajuste de Trapezoide V de “Automático” a “Manual”.

Menú INFORMACIÓN

El menú INFORMACIÓN muestra el nombre de modelo, el número de serie, las frecuencias horizontal y vertical de la señal de entrada y las horas de uso acumuladas de la lámpara.



Elementos de configuración	Funciones
fH	Muestra la frecuencia horizontal de la señal de entrada. El valor indicado es aproximado.
fV	Muestra la frecuencia vertical de la señal de entrada. El valor indicado es aproximado.
Contador lámpara	Indica cuánto tiempo ha estado encendida la lámpara.

Nota

Solo aparecen en la pantalla. No se puede alterar la indicación y no se trata de ajustes que se puedan modificar.

Señales de entrada y elementos ajustables/de configuración

Algunos de los elementos del menú no pueden ajustarse según la señal de entrada, como se indica en las tablas siguientes. Los elementos que no pueden ajustarse no aparecen en el menú.

Menú CONFIGURACIÓN IMAGEN

Elemento		Señal de entrada			
		Vídeo o S-vídeo (Y/C)	Componente	Vídeo GBR	Ordenador
Modo Imagen		●	●	●	●
Ajustar imagen...					
	Contraste	●	●	●	●
	Brillo	●	●	●	●
	Color	●	●	●	–
	Tonalidad	● (NTSC 3.58/4.43 solamente)	●	●	–
	Nitidez	●	●	●	–
	Modo Gamma	–	–	–	●
	Temp. de color	●	●	●	●*2
	DDE	●	● (Formato entrelazado solamente)*1	● (Formato entrelazado solamente)*1	–
Volumen		●	●	●	●

● : Ajustable/puede ajustarse
– : No ajustable/no puede ajustarse
*1: Excepto para la memoria predefinida nº 7, 8
*2: No se puede ajustar en modo de presentación

Menú AJUSTE DE ENTRADA

Elemento		Señal de entrada			
		Vídeo/S-Vídeo (Y/C)	Componente	Vídeo GBR	Ordenador
Aspecto		●	●	●	●*3
Ajustar señal...					
	Fase Punto	–	–	–	●
	Tamaño H	–	–	–	●
	Desplazamiento	–	●	●	●

● : Ajustable/puede ajustarse
– : No ajustable/no puede ajustarse
*3: Puede ajustarse excepto el número de memoria predefinida 49.

Sustitución de la lámpara

La lámpara que se utiliza como fuente de luz es un producto consumible. Por lo tanto, debe sustituir la lámpara por una nueva en los casos siguientes.

- Cuando la lámpara se funde o disminuye su brillo
- Cuando aparece "Por favor cambie la lámpara." en la pantalla
- Cuando el indicador LAMP/COVER se enciende (parpadea repetidamente tres veces)

La vida útil de la lámpara varía según las condiciones de uso.
Sustitúyala por una lámpara de proyector LMP-E191.
El uso de lámparas diferentes de la LMP-E191 puede dañar el proyector.

Notas

- **Si la lámpara se rompe, solicite a personal especializado de Sony que sustituya la lámpara y compruebe el interior.**
- Tire de la lámpara hacia fuera utilizando el asa.
- Al retirar la lámpara, asegúrese de que se encuentra en posición horizontal y tire hacia arriba. No incline la lámpara. Si tira de la lámpara mientras está inclinada, la lámpara se rompe.

1 Apague el proyector y desenchufe el cable de alimentación de CA de la toma de CA.

Nota

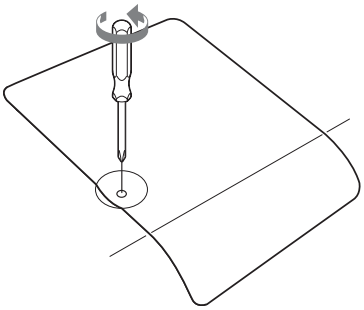
Antes de sustituir la lámpara, después de usar el proyector, espere al menos una hora hasta que se enfríe.

2 Coloque una lámina (paño) de protección debajo del proyector. Dé la vuelta al proyector de forma que vea la parte inferior.

Nota

Asegúrese de que el proyector se encuentra en una posición estable después de haberle dado la vuelta.

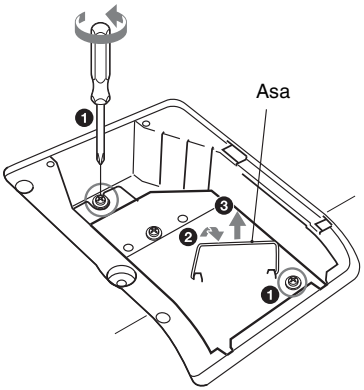
3 Afloje el tornillo con el destornillador de estrella para abrir la cubierta de la lámpara.



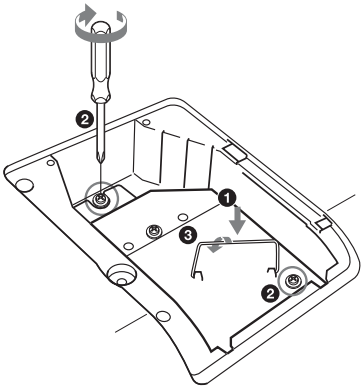
Nota

Para mayor seguridad, no afloje más tornillos.

4 Afloje los dos tornillos de la lámpara con el destornillador Phillips (❶). Incline el asa hacia fuera (❷) y, a continuación, extraiga la lámpara por el asa (❸).



5 Introduzca por completo la lámpara nueva hasta que quede encajada en su sitio (❶). Apriete los dos tornillos (❷). Incline el asa hacia abajo para volverla a colocar (❸).



Notas

- Tenga cuidado de no tocar la superficie de cristal de la lámpara.
- La alimentación no se activará si la lámpara no está bien instalada.
- No deje que ningún líquido u otros objetos penetren en la ranura **para evitar una descarga eléctrica o un incendio.**

6 Cierre la cubierta de la lámpara y apriete el tornillo.

Nota

Asegúrese de fijar la cubierta de la lámpara como estaba. Si no lo hace, no podrá encender el proyector.

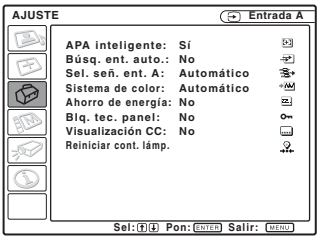
7 Vuelva a darle la vuelta al proyector.

8 Enchufe el cable de alimentación.
La tecla I/⏻ se ilumina en rojo.

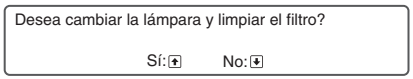
9 Pulse la tecla I/⏻ para encender el proyector.

10 Pulse la tecla MENU y, a continuación, seleccione el menú AJUSTE.

11 Seleccione “Reiniciar cont. lámp.” y, a continuación, pulse la tecla ENTER.



12 Seleccione “Ejecutar” con la tecla ▼ y, a continuación, pulse la tecla ENTER.
El contador de la lámpara se inicializa a 0 y se muestra “Desea cambiar la lámpara y limpiar el filtro?” en la pantalla de menús.



Consulte la página 44 para “Limpieza del filtro de aire”.

13 Seleccione “Sí” con la tecla ▲.
Aparece “Reinic. cont. lámp. completa.” en la pantalla de menús.

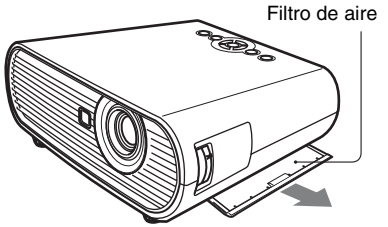
Limpieza del filtro de aire

El filtro de aire debe limpiarse siempre que se sustituya la lámpara.
Retire el filtro de aire y, a continuación, quite el polvo con una aspiradora.
El tiempo necesario para limpiar el filtro de aire variará en función del entorno y de cómo se utilice el proyector.

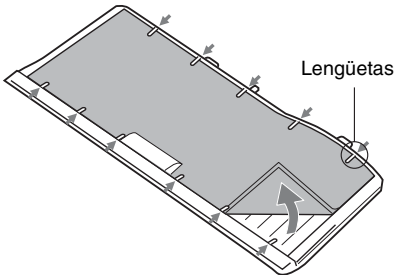
Si resulta difícil retirar el polvo del filtro con un aspirador, desmonte el filtro de aire y lávelo.

1 Desactive la alimentación y desenchufe el cable de alimentación.

2 Extraiga la cubierta del filtro de aire y retírela.



3 Extraiga el filtro de aire.



4 Lave el filtro de aire con una solución detergente suave y déjelo secar a la sombra.

5 Coloque el filtro del aire de forma que encaje en las lengüetas de la cubierta y vuelva a colocar la cubierta.

Notas

- **No descuide la limpieza del filtro de aire, de lo contrario el polvo podría acumularse hasta llegar a obstruirlo. Ello podría provocar un aumento de la temperatura en el interior de la unidad y originar un incendio, o ser la causa de un mal funcionamiento.**
- Asegúrese de fijar bien la cubierta del filtro del aire; la alimentación no puede activarse si no está bien cerrada.
- El filtro de aire tiene una cara frontal y otra inversa. Colóquelo de forma que encaje en una hendidura de la cubierta del mismo.

Solución de problemas

Si el proyector parece no funcionar correctamente, intente diagnosticar y corregir el problema utilizando las siguientes instrucciones. Si el problema no se soluciona, consulte con personal especializado de Sony.

Alimentación

Síntoma	Causa y solución
La alimentación no se activa.	• La alimentación se ha apagado y encendido de nuevo con la tecla **I/⏻** en un corto intervalo. ➔ Espere unos 90 segundos antes de activar la alimentación (consulte la página 23). • La cubierta de la lámpara no está sujeta. ➔ Cierre firmemente la cubierta de la lámpara (consulte la página 43). • La cubierta del filtro de aire está suelta. ➔ Fije firmemente la cubierta del filtro del aire (consulte la página 44).

Imagen

Síntoma	Causa y solución
No aparece la imagen.	• Hay un cable desconectado o las conexiones son incorrectas. ➔ Compruebe que ha realizado las conexiones adecuadas (consulte la página 18). • Las conexiones son incorrectas. ➔ Este proyector es compatible con DDC2B (Digital Data Channel 2B, Canal de datos digitales 2B). Si el ordenador es compatible con DDC, encienda el proyector de acuerdo con las indicaciones siguientes. **1** Conecte el proyector al ordenador. **2** Encienda el proyector. **3** Encienda el ordenador. • La selección de entrada es incorrecta. ➔ Seleccione la fuente de entrada correctamente (consulte la página 21). • La imagen está apagada. ➔ Pulse la tecla PIC MUTING para liberar el apagado de la imagen (consulte la página 16). • La señal del ordenador no está ajustada para la salida hacia un monitor externo ni para la salida hacia un monitor externo y un monitor LCD de ordenador. ➔ Ajuste el ordenador para que envíe la señal **solamente** a un monitor externo (consulte la página 18).
La imagen aparece con ruido.	Puede que aparezca ruido de fondo, en función de la combinación del número de puntos introducidos desde el ordenador y del número de píxeles del panel LCD. ➔ Cambie el patrón del escritorio del ordenador conectado.

Síntoma	Causa y solución
El color de la imagen del conector INPUT A es extraño.	No se puede recibir la señal de entrada en “Auto” de “Sel. señ. ent. A” en el menú AJUSTE, o el ajuste de “Sel. señ. ent. A” es incorrecto. ➔ Seleccione la opción correcta, “Ordenador”, “Vídeo GBR” o “Componente”, en función de la señal de entrada (consulte la página 35).
La indicación en pantalla no aparece.	Ha ajustado “Estado”, en el AJUSTE DE MENÚ, en “No”. ➔ Ajuste “Estado”, en el AJUSTE DE MENÚ, en “Sí” (consulte la página 37).
La compensación de color es incorrecta.	• No ha ajustado correctamente la imagen. ➔ Ajuste la imagen (consulte la página 31). • El proyector está ajustado en un sistema de color incorrecto. ➔ Ajuste “Sistema de color”, en el menú AJUSTE, de modo que coincida con el sistema de color de la entrada (consulte la página 35).
La imagen es demasiado oscura.	• El contraste o el brillo no se ha ajustado correctamente. ➔ Ajuste correctamente el contraste o el brillo en el menú “Ajustar imagen...” (consulte la página 31). • La lámpara se ha fundido o su brillo ha disminuido. ➔ Sustituya la lámpara por una nueva (consulte la página 42).
La imagen no es nítida.	• La imagen está desenfocada. ➔ Ajuste el enfoque (consulte la página 22). • Se ha acumulado condensación en el objetivo. ➔ Deje el proyector encendido durante unas dos horas.
La imagen se extiende más allá de la pantalla.	• Se ha pulsado la tecla APA aunque hay bordes negros alrededor de la imagen. ➔ Muestre la imagen completa en la pantalla y pulse la tecla APA. ➔ Ajuste correctamente “Desplazamiento” en el menú AJUSTE DE ENTRADA (consulte la página 33). • Esta señal de entrada no puede proyectarse ya que la frecuencia se encuentra fuera del margen admisible del proyector. ➔ Introduzca una señal que se encuentre dentro del margen de la frecuencia. • La configuración de resolución de la señal de salida del ordenador es demasiado alta. ➔ Ajuste la configuración de la salida en SVGA (VPL-ES7) o XGA (VPL-EX70/EX7) (consulte la página 19).
La imagen parpadea.	No ha ajustado correctamente “Fase Punto” en el menú AJUSTE DE ENTRADA. ➔ Ajuste correctamente “Fase Punto” en el menú AJUSTE DE ENTRADA (consulte la página 33).

Sonido

Síntoma	Causa y solución
No se oye el sonido.	• Hay un cable desconectado o las conexiones son incorrectas. ➔ Compruebe que ha realizado las conexiones adecuadas (consulte la página 18). • El cable utilizado para la conexión de audio no es el correcto. ➔ Utilice un cable de audio estéreo sin resistencia (consulte la página 19). • El sonido no está correctamente ajustado. ➔ Ajuste el sonido con la tecla VOLUME +/– del mando a distancia, o ajuste "Volumen" en el menú CONFIGURACIÓN DE IMAGEN (consulte la página 32).

Mando a distancia

Síntoma	Causa y solución
El mando a distancia no funciona.	La pilas del mando a distancia están agotadas. ➔ Sustitúyalas por pilas nuevas (consulte la página 16).

Otros

Síntoma	Causa y solución
Las teclas del panel de control no funcionan.	Las teclas del panel de control están bloqueadas. ➔ Desbloquee las teclas del panel de control (consulte la página 36).

Indicadores

Síntoma	Causa y solución
El indicador LAMP/ COVER parpadea en naranja. (Frecuencia de repetición de 2 parpadeos)	• La cubierta de la lámpara o la del filtro de aire está suelta. ➔ Fije firmemente la cubierta (consulte las páginas 43 y 44).
El indicador LAMP/ COVER parpadea en naranja. (Frecuencia de repetición de 3 parpadeos)	• La lámpara ha llegado al final de su vida útil. ➔ Sustituya la lámpara (consulte la página 42). • La lámpara ha alcanzado una alta temperatura. ➔ Espere 60 segundos para que la lámpara se enfríe y vuelva a activar la alimentación.
La tecla I/⏻ parpadea en rojo. (Frecuencia de repetición de 2 parpadeos)	• La temperatura interna es inusualmente alta. ➔ Compruebe que nada bloquee los orificios de ventilación. • Se está utilizando el proyector a una altitud elevada. ➔ Compruebe que la opción "Modo gran altitud" del menú AJUSTE INSTALACIÓN está ajustada en "Sí".
La tecla I/⏻ parpadea en rojo. (Frecuencia de repetición de 4 parpadeos)	El ventilador está averiado. ➔ Consulte con personal especializado de Sony.
La tecla I/⏻ parpadea en rojo. (Frecuencia de repetición de 6 parpadeos)	Desenchufe el cable de alimentación de CA de la toma mural cuando la tecla I/⏻ deje de parpadear, enchufe el cable de alimentación en la toma mural y encienda el proyector de nuevo. Si el indicador ON/STANDBY parpadea en rojo y el problema persiste, el sistema eléctrico ha fallado. ➔ Consulte con personal especializado de Sony.

Lista de mensajes

Mensajes de aviso

Utilice la siguiente lista para comprobar el significado de los mensajes que aparecen en pantalla.

Mensaje	Significado y solución
Sustituya la lámpara y limpie el filtro.	• Es necesario sustituir la lámpara y limpiar el filtro de aire. → Sustituya la lámpara (consulte la página 42) y limpie el filtro (consulte la página 44). • Si aparece este mensaje incluso después de sustituir la lámpara, la tarea no se ha completado. → Lleve a cabo la operación de los pasos **10** al **13** de la página 43

Mensajes de precaución

Utilice la siguiente lista para comprobar el significado de los mensajes que aparecen en pantalla.

Mensaje	Significado y solución
No aplicable!	Ha pulsado una tecla incorrecta. → Pulse la tecla apropiada.
Teclas del panel bloqueadas!	La opción “Blq.tec.panel” del menú AJUSTE está ajustada en “Sí”. → Todas las teclas del panel de control del proyector están bloqueadas. Maneje el proyector con las teclas del mando a distancia (consulte la página 36).

Especificaciones

Características ópticas

Sistema de proyección
Sistema de proyección de 3 paneles LCD y 1 objetivo

Panel LCD
VPL-EX70/EX7: Panel XGA de 0,63 pulgadas (16,0 mm), 2.360.000 píxeles (1024 × 768 × 3)
VPL-ES7: Panel SVGA de 0,63 pulgadas (16,0 mm), 1.440.000 píxeles (800 × 600 × 3)

Objetivo
Zoom de 1,2 aumentos
f 18,53 a 22,18 mm/F1,65 a 1,93

Lámpara
Lámpara de presión ultra alta de 190 W

Tamaño de imagen proyectada
40 a 300 pulgadas (1.016 a 7.620 mm)

Caudal luminoso[1)]
VPL-EX70: 2600 lúmenes
VPL-EX7/ES7: 2000 lúmenes

[1)] Cuando el Modo Lámpara está establecido en "Alto".

Distancia de proyección (Cuando se coloca en el suelo, el ajustador no está estirado y la función Trapezoide V está realizada.)
40 pulgadas (1.016 mm): 1,1 a 1,4 m (3,6 a 4,6 pies)
80 pulgadas (2.032 mm): 2,3 a 2,8 m (7,5 a 9,2 pies)
100 pulgadas (2.540 mm): 2,9 a 3,5 m (9,5 a 11,5 pies)
150 pulgadas (3.810 mm): 4,4 a 5,2 m (14,4 a 17,1 pies)
200 pulgadas (5.080 mm): 5,8 a 7,0 m (19,0 a 23,0 pies)
250 pulgadas (6.350 mm): 7,3 a 8,8 m (24,0 a 28,9 pies)
300 pulgadas (7.620 mm): 8,8 a 10,5 m (28,9 a 34,5 pies)

Es posible que exista una pequeña diferencia entre el valor real y el valor de diseño antes mostrado.

Características eléctricas

Sistema de color
Sistema NTSC3.58/PAL/SECAM/NTSC4.43/PAL-M/PAL-N/PAL60, de conmutación automática/manual
(NTSC4.43 es el sistema de color que se utiliza para reproducir vídeos grabados en NTSC en una videograbadora de sistema NTSC4.43).

Resolución
VPL-EX70/EX7: 750 líneas de TV horizontales (Entrada de vídeo) 1024 × 768 puntos (entrada RGB)
VPL-ES7: 500 líneas de TV horizontales (Entrada de vídeo) 800 × 600 puntos (entrada RGB)

Señales de ordenador aceptables[2)]
fH: 19 a 92 kHz
fV: 48 a 92 Hz
(Máxima resolución de señal de entrada: SXGA+ 1400 × 1050 fV: 60 Hz)

[2)] Ajuste la resolución y la frecuencia de la señal del ordenador conectado dentro del margen de señales predefinidas que admite el proyector.

Señales de vídeo aplicables
15 k RGB/componente 50/60 Hz, Componente progresivo 50/60 Hz DTV (480/60i, 575/50i, 480/60p, 575/50p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i), Vídeo compuesto, Vídeo Y/C

Altavoz
Sistema de altavoces monoaural, 40 × 28,5 mm (1 5/8 × 1 1/8 pulgadas)

Salida de altavoz
1 W (máx.) × 1

Entrada/salida

VIDEO IN
VIDEO: tipo fonográfico
Vídeo compuesto: 1 Vp-p ±2 dB sincronización negativa (terminación de 75 ohmios)
S VIDEO: tipo Y/C mini DIN de 4 contactos
Y (luminancia): 1 Vp-p ±2 dB sincronización negativa (terminación de 75 ohmios)
C (crominancia): sincronización de color 0,286 Vp-p ±2 dB (NTSC) (terminación de 75 ohmios), sincronización de color 0,3 Vp-p ±2 dB (PAL) (terminación de 75 ohmios)

INPUT A
RGB: HD D-sub, 15 terminales (hembra) RGB analógico/componentes:
R/R-Y: 0,7 Vp-p ±2 dB (terminación de 75 ohmios)
G: 0,7 Vp-p ±2 dB (terminación de 75 ohmios)
G con sincronización/Y: 1 Vp-p ±2 dB sincronización negativa (terminación de 75 ohmios)

B/B-Y: 0,7 Vp-p ±2 dB (terminación de 75 ohmios)
HD: Entrada de sincronización horizontal: Nivel TTL, positivo/negativo
VD: Entrada de sincronización vertical: Nivel TTL, positivo/negativo

INPUT B RGB (VPL-EX70 solamente): HD D-sub de 15 contactos (hembra)
RGB analógico:
R: 0,7 Vp-p ±2 dB (terminación de 75 ohmios)
G: 0,7 Vp-p ±2 dB (terminación de 75 ohmios)
B: 0,7 Vp-p ±2 dB (terminación de 75 ohmios)
HD: Entrada de sincronización horizontal: Nivel TTL, positivo/negativo
VD: Entrada de sincronización vertical: Nivel TTL, positivo/negativo

AUDIO INPUT
Minitoma estéreo, 500 mVrms, impedancia de entrada de 47 Kilohmios o más

OUTPUT MONITOR OUT: HD D-sub, 15 terminales (hembra)
R, G, B: Unidad de ganancia: 75 ohmios
HD, VD: 4 Vp-p (abierta), 1 Vp-p (75 ohmios)
AUDIO OUT (salida variable): Minitoma estéreo
1 Vrms (cuando el volumen es el máximo y la señal de entrada es de 500 mVrms), impedancia de salida 5 kiloohmios o inferior

REMOTE (VPL-EX70/EX7 solamente)
RS-232C: D-sub, 9 terminales

Información general

Dimensiones Aprox. 314 × 109 × 269 mm ($12\ ^3/_8 \times 4\ ^3/_8 \times 10\ ^5/_8$ pulgadas) (anch./alt./diag.) (excluyendo las partes que sobresalen)

Peso VPL-EX70:
Aprox. 3,0 kg (6 lb 10 oz)
VPL-EX7/ES7:
Aprox. 2,9 kg (6 lb 6 oz)

Requisitos de alimentación
VPL-EX70/EX7: 100 a 240 V CA, 2,6 a 1,1 A, 50/60 Hz
VPL-ES7: 100 a 240 V CA, 2,4 a 1,0 A, 50/60 Hz

Consumo VPL-EX70/EX7: Máx.260 W (en espera: 3 W)
VPL-ES7: Máx. 240 W (en espera: 3 W)

Disipación de calor
884 BTU (VPL-EX70/EX7)
816 BTU (VPL-ES7)

Temperatura de funcionamiento
0 a 35 °C (32 a 95 °F)

Humedad de funcionamiento
35% a 85% (sin condensación)

Temperatura de almacenamiento
–20 a +60 °C (–4 a +140 °F)

Humedad de almacenamiento
10% a 90%

Accesorios suministrados
Mando a distancia (1)
Pila de litio CR2025 (1)
Cable HD D-sub, 15 terminales (1,8 m) (1)
(1-967-100-11/SONY)
Estuche de transporte (1)
Cable de alimentación de CA (1)
Tapa del objetivo (1)
Manual de instrucciones (CD-ROM) (1)
Manual de referencia rápida (1)
Etiqueta de seguridad (1)

El diseño y las especificaciones de la unidad, incluidos los accesorios opcionales, están sujetos a modificaciones sin previo aviso.

Nota

Verifique siempre que esta unidad funciona correctamente antes de utilizarlo. SONY NO SE HACE RESPONSIBLE POR DAÑOS DE NINGÚN TIPO, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A LA COMPENSACIÓN O PAGO POR LA PÉRDIDA DE GANANCIAS PRESENTES O FUTURAS DEBIDO AL FALLO DE ESTA UNIDAD, YA SEA DURANTE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA O DESPUÉS DEL VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA NI POR CUALQUIER OTRA RAZÓN.

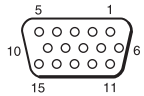
Accesorios opcionales

Lámpara de proyector
LMP-E191 (de repuesto)

No todos los accesorios opcionales están disponibles en todos los países y zonas. Solicite información al distribuidor autorizado de Sony más cercano.

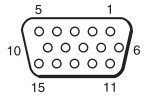
Asignación de contactos

Conector INPUT A (HD D-sub, 15 terminales, hembra)



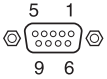
1	R/R-Y	9	Entrada de suministro eléctrico para DDC
2	G/Y	10	MASA
3	B/B-Y	11	MASA
4	RESERVA	12	DDC/SDA
5	MASA	13	HD
6	MASA (R)	14	VD
7	MASA (G)	15	DDC/SCL
8	MASA (B)		

Conector INPUT B (HD D-sub, 15 terminales, hembra) (VPL-EX70 solamente)



1	R	9	Entrada de suministro eléctrico para DDC
2	G	10	MASA
3	B	11	MASA
4	RESERVA	12	DDC/SDA
5	MASA	13	HD
6	MASA (R)	14	VD
7	MASA (G)	15	DDC/SCL
8	MASA (B)		

Conector REMOTE RS-232C (D-sub, 9 terminales, hembra) (VPL-EX70/ EX7 solamente)



1	NC	6	NC
2	RXDA	7	RTS
3	TXDA	8	CTS
4	DTR	9	NC
5	MASA		

Señales predefinidas

Nº de memoria	Señal predefinida		fH (kHz)	fV (Hz)	Sinc.
1	Vídeo 60 Hz	60 Hz	15,734	59,940	–
2	Vídeo 50 Hz	50 Hz	15,625	50,000	–
3	480/60i	480/60i	15,734	59,940	S en G/Y
4	575/50i	575/50i	15,625	50,000	S en G/Y
5	480/60p	480/60p (Componente progresivo NTSC)	31,470	60,000	S en G/Y
6	575/50p	575/50p (Componente progresivo PAL)	31,250	50,000	S en G/Y
7	1080/60i	1035/60i, 1080/60i	33,750	60,000	S en G/Y
8	1080/50i	1080/50i	28,130	50,000	S en G/Y
10	720/60p	720/60p	45,000	60,000	S en G/Y
11	720/50p	720/50p	37,500	50,000	S en G/Y
21	640 × 350	Modo VGA 1	31,469	70,086	H-pos, V-neg
22		VGA VESA 85 Hz	37,861	85,080	H-pos, V-neg
23	640 × 400	PC-9801 Normal	24,823	56,416	H-neg, V-neg
24		Modo VGA 2	31,469	70,086	H-neg, V-pos
25		VGA VESA 85 Hz	37,861	85,080	H-neg, V-pos
26	640 × 480	Modo VGA 3	31,469	59,940	H-neg, V-neg
27		Macintosh 13"	35,000	66,667	H-neg, V-neg
28		VGA VESA 72 Hz	37,861	72,809	H-neg, V-neg
29		VGA VESA 75 Hz	37,500	75,000	H-neg V-neg
30		VGA VESA 85 Hz	43,269	85,008	H-neg V-neg
31	800 × 600	SVGA VESA 56 Hz	35,156	56,250	H-pos, V-pos
32		SVGA VESA 60 Hz	37,879	60,317	H-pos, V-pos
33		SVGA VESA 72 Hz	48,077	72,188	H-pos, V-pos
34		SVGA VESA 75 Hz	46,875	75,000	H-pos, V-pos
35		SVGA VESA 85 Hz	53,674	85,061	H-pos, V-pos
36	832 × 624	Macintosh 16"	49,724	74,550	H-neg, V-neg
37	1024 × 768	XGA VESA 60 Hz	48,363	60,004	H-neg, V-neg
38		XGA VESA 70 Hz	56,476	70,069	H-neg, V-neg
39		XGA VESA 75 Hz	60,023	75,029	H-pos, V-pos
40		XGA VESA 85 Hz	68,677	84,997	H-pos, V-pos
41	1152 × 864	SXGA VESA 70 Hz	63,995	70,019	H-pos, V-pos
42		SXGA VESA 75 Hz	67,500	75,000	H-pos, V-pos
43		SXGA VESA 85 Hz	77,487	85,057	H-pos, V-pos
44	1152 × 900	Sunmicro LO	61,795	65,960	H-neg, V-neg

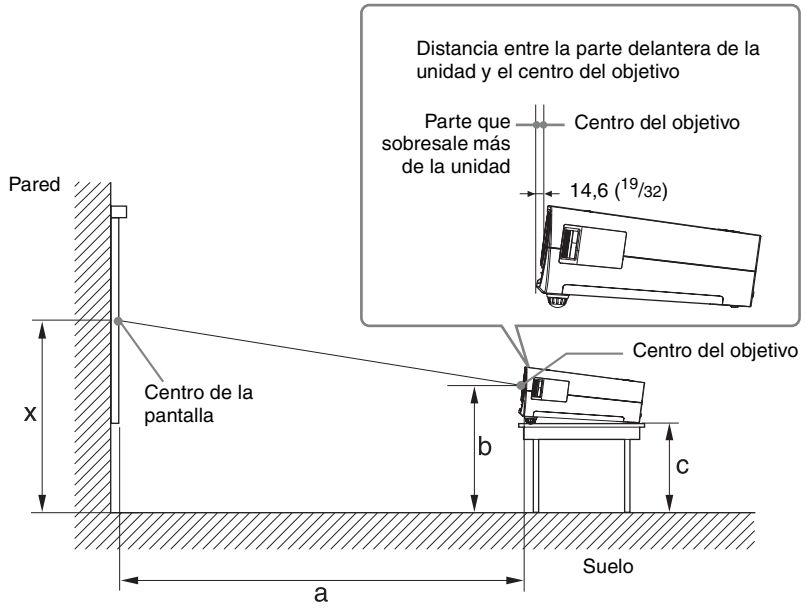
Nº de memoria	Señal predefinida		fH (kHz)	fV (Hz)	Sinc.
45	1280 × 960	SXGA VESA 60 Hz	60,000	60,000	H-pos, V-pos
46		SXGA VESA 75 Hz	75,000	75,000	H-pos, V-pos
47	1280 × 1024	SXGA VESA 60 Hz	63,974	60,013	H-pos, V-pos
48		SXGA VESA 75 Hz	79,976	75,025	H-pos, V-pos
49		SXGA VESA 85 Hz	91,146	85,024	H-pos, V-pos
50	1400 × 1050	SXGA+ 60 Hz	65,317	59,978	H-neg, V-pos
55	1280 × 768	WXGA 60 Hz	47,776	59,870	H-neg, V-pos
56	1280 × 720	WXGA 60 Hz	44,772	59,885	H-neg, V-pos
60	1360 × 768	1360 × 768/60	44,720	59,799	H-neg, V-pos
61	1440 × 900	1440 × 900/60	55,935	59,887	H-neg, V-pos
63	1280 × 800	1280 × 800/60	49,702	59,810	H-neg, V-pos

Notas

- Si se introduce una señal que no sea una de las predefinidas que se indican, es posible que la imagen no se muestre correctamente.
- Cuando se recibe una señal SXGA+, la imagen puede prolongarse más allá de los bordes de la pantalla. En este caso, envíe una señal sin bordes negros alrededor de la imagen y desenchufe y vuelva a enchufar el cable o seleccione la señal de entrada pulsando la tecla INPUT.
- Si la resolución de la señal de entrada es distinta de la resolución del panel, la señal de entrada no aparece con su propia resolución y es posible que las letras o las líneas aparezcan de forma irregular.

Diagrama de instalación

Instalación sobre el suelo (proyección frontal)



* Ajustador no estirado y función Trapezoide V realizada.

Unidad: mm (pulgadas)

Esta sección describe los ejemplos de instalación del proyector sobre un escritorio, etc.

Remítase a la tabla de la página 55 para las medidas de instalación.

Las letras de la ilustración indican las distancias siguientes.
a: distancia entre la pantalla y el centro del objetivo
b: distancia entre el suelo y el centro del objetivo
c: distancia entre el suelo y la parte inferior de los ajustadores del proyector
x: distancia entre el suelo y el centro de la pantalla (libre)

Unidad: mm (pulgadas)

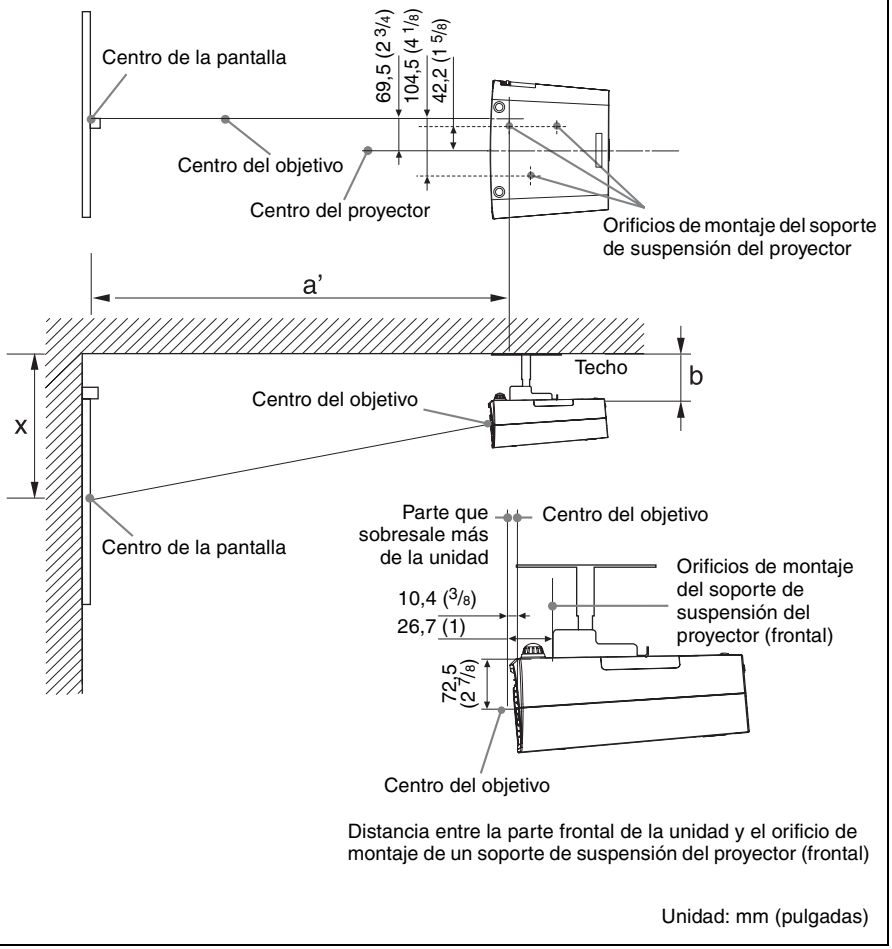
PS (pulgadas)		40	60	80	100	120	150	180	200	250	300
(mm)		1016	1524	2032	2540	3048	3810	4572	5080	6350	7620
a	N	1180 (46 1/2)	1780 (70 1/8)	2390 (94 1/8)	2990 (117 3/4)	3600 (141 3/4)	4510 (177 5/8)	5410 (213 1/8)	6020 (237 1/8)	7530 (296 1/2)	9050 (356 3/8)
	M	1330 (52 3/8)	2020 (79 5/8)	2700 (106 3/8)	3380 (133 1/8)	4070 (160 3/8)	5090 (200 1/2)	6110 (240 5/8)	6800 (267 3/4)	8500 (334 3/4)	10210 (402 1/8)
b		En función de la fórmula de cálculo indicada a continuación.									
c		En función de la fórmula de cálculo indicada a continuación.									

a (N) = {(PS × 29,376) × 1,03} – 31,7
a (M) = {(PS × 35,202) × 0,97} – 31,7
b = x – {PS × 5,055 + (a + 31,7) × 0,1405 – 4,5}
c = x – {PS × 5,055+ (a + 31,7) × 0,1405 – 4,5 + 90,5}

Las letras de las tablas y los métodos de cálculo indican lo siguiente:
PS: tamaño de la imagen proyectada medida en diagonal
a: distancia entre la pantalla y el centro del objetivo
b: distancia entre el suelo y el centro del objetivo
c: distancia entre el suelo y los ajustadores del proyector
x: libre
N: mínimo
M: máximo

Instalación en el techo (proyección frontal)

La unidad está colocada de modo que la parte inferior queda paralela al techo. La función Trapezoide V se ha realizado.



Distancia entre la parte frontal de la unidad y el orificio de montaje de un soporte de suspensión del proyector (frontal)

Unidad: mm (pulgadas)

Esta sección describe los ejemplos de instalación del proyector en el techo.
Al instalar el proyector en el techo, utilice un soporte de suspensión del proyector recomendado por Sony.
Para la instalación en el techo, consulte con personal especializado de Sony.
Remítase a la tabla de la página 57 para las medidas de instalación.

Las letras de las ilustraciones indican las distancias siguientes.

a': distancia entre el orificio (frontal) de montaje del soporte de suspensión del proyector en la superficie inferior del proyector y el centro de la pantalla

b: distancia entre el orificio (frontal) de montaje del soporte de suspensión del proyector en la superficie inferior del proyector y el techo

x: distancia entre el techo y el centro de la pantalla

Unidad: mm (pulgadas)

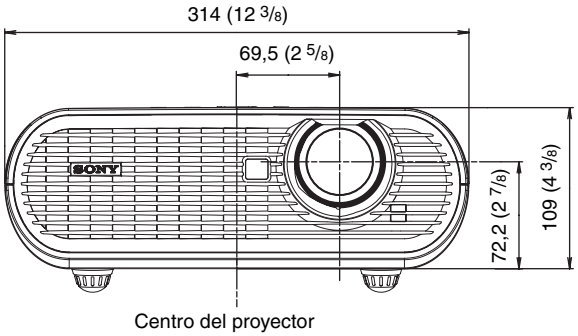
PS (pulgadas)		40	60	80	100	120	150	180	200	250	300
(mm)		1016	1524	2032	2540	3048	3810	4572	5080	6350	7620
a'	N	1200 (47 1/4)	1800 (70 7/8)	2410 (95)	3010 (118 5/8)	3620 (142 5/8)	4530 (178 3/8)	5440 (214 1/4)	6040 (237 7/8)	7560 (297 3/4)	9070 (357 1/4)
	M	1350 (53 1/4)	2040 (80 3/8)	2720 (107 1/8)	3410 (134 3/8)	4090 (161 1/8)	5120 (201 5/8)	6140 (241 7/8)	6830 (269)	8540 (336 3/8)	10250 (403 5/8)
x		En función de la fórmula de cálculo indicada a continuación.									
b		Libre									

a'(N) = {(PS × 29,415) × 1,03} - 32,0 + 16,4
a'(M) = {(PS × 35,283) × 0,97} - 32,0 + 16,4
x = b + {PS × 5,073 + (a'+ 32,0 - 16,4) × 0,07344 - 2,3 + 72,5}

Las letras de las tablas y los métodos de cálculo indican lo siguiente:
PS: tamaño de la imagen proyectada medida en diagonal
a': distancia entre el orificio (frontal) de montaje del soporte de suspensión del proyector en la superficie inferior del proyector y el centro de la pantalla
b: distancia entre la superficie de montaje del soporte de suspensión del proyector en la superficie inferior del proyector y el techo
x: distancia entre el centro de la pantalla y el techo
N: mínimo
M: máximo

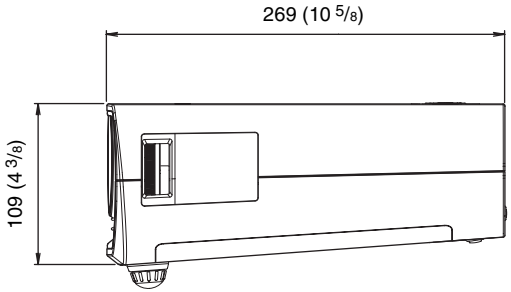
Dimensiones

Frente



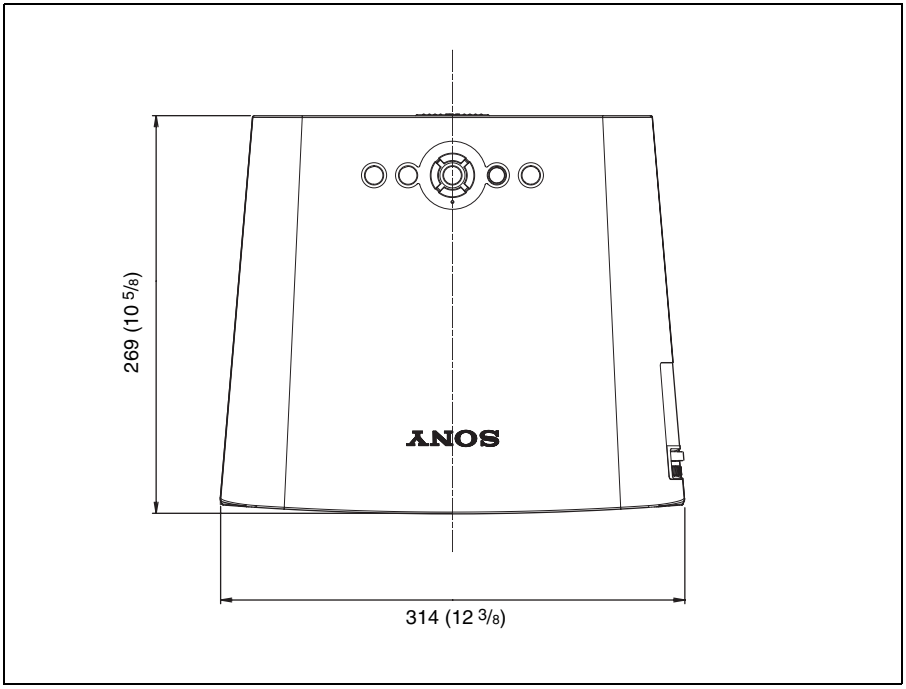
Unidad: mm (pulgadas)

Lateral



Unidad: mm (pulgadas)

Parte superior



Unidad: mm (pulgadas)

Índice

A

Accesorios opcionales 50
Accesorios suministrados 50
Ahorro de energía 36
Ajustar imagen 31
Alimentación
  activación 21
APA inteligente 35
Asignación de contactos 51
Aspecto 33, 34

B

Barra de seguridad 11
Bloq. seguridad 39
Bloqueo de seguridad 11, 26
Blq.tec.panel 36
Brillo 31
Búsq. ent. auto. 35

C

Color 31
Conector RS-232C 51
Conexión a un ordenador 18
Conexión a una videograbadora 20
Contador lámpara 40
Contraste 31

D

DDE 32
Desplazamiento 33

E

Encend. directo 39
Especificaciones 49
Estado 37

F

Fase Punto 33
fH (frecuencia horizontal) 40
Filtro de aire 44
Fondo 38
Función de encendido/Apagado directo .. 27
Función de zoom digital 27
fV (frecuencia vertical) 40

I

Idioma 37
  selección del idioma del menú 24
Imagen inicial 37
Instalación 18
  condiciones inadecuadas 6
  instalación inadecuada 5
  notas 5
Inversión imagen 38

L

Lista de mensajes
  aviso 48
  precaución 48

M

Mando a distancia 15
  detector frontal del mando a
    distancia 10
  ubicación y función de los controles ... 15
Menú
  desactivación de la pantalla de
    menú 30
  menú AJUSTE 35
  menú AJUSTE DE ENTRADA 33
  menú AJUSTE DE MENÚ 37
  menú AJUSTE INSTALACIÓN 38
  menú CONFIGURACIÓN
    IMAGEN 31
  menú INFORMACIÓN 40
  uso de un menú 29
Modo Gamma 31
Modo gran altitud 38, 39
Modo Imagen 31
Modo Lámpara 38

N

Nitidez 31
Nº de memoria predefinida 34

O

Objetivo 11

P

Pilas 16
Posición de menú 37
Presentación 27
Proyección 21

R

Reiniciar
reinicialización de un elemento 30
Reiniciar cont. lámp. 36

S

Sel. señ. ent. A 35
Sistema de color 35
Solución de problemas 45
Sustitución de las lámparas 42

T

Tamaño H 33
Temp. de color 32
Tonalidad 31
Trapezoide V 38

U

Ubicación y función de los controles
mando a distancia 15
panel de conectores 14
panel de control 12
parte superior/lateral derecha/
frontal 10
parte trasera/base 10

V

Visualización CC 36
Volumen 32

Acerca de las marcas comerciales

- Adobe Acrobat es una marca comercial de Adobe Systems Incorporated.
- Windows es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países.
- Kensington es una marca comercial registrada de Kensington Technology Group.
- Macintosh es una marca comercial registrada de Apple Inc.
- VESA es una marca comercial registrada de Video Electronics Standards Association.
- Display Data Channel es una marca comercial de Video Electronics Standards Association.
- Las restantes marcas comerciales y marcas comerciales registradas son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos titulares. En este manual no se indican las marcas ™ y ®.

Sony Corporation http://www.sony.net/